

OBIEKT BUDOWLANY:

„Przebudowa układu peronowego na przystanku osobowym WKD Reguły”

INWESTOR

Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.
ul. Batorego 23
05-825 Grodzisk Mazowiecki

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

GEOMAG Jerzy Lewoc
ul. Wąska 4/60
15-481 Białystok

STADIUM

PROJEKT BUDOWLANY

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO/ nr działki, obręb, jednostka ewidencyjna

przystanek osobowy WKD Reguły, ul. Regulska, Reguły
gmina Michałowice, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie.
nr działek ewidencyjnych: 563/2, 563/4, 563/5, 563/6,
obręb: REGUŁY, 142104_2.0013 REGUŁY

NAZWA OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA

WIELOBRANŻOWY

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

perony – IV kategoria obiektu budowlanego
układ drogowy – IV kategoria obiektu budowlanego
sieci – XXVI kategoria obiektu budowlanego

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień/specjalność	Branża	Data:	Podpis
Projektant	mgr inż. Cezary MAKSYMIOUK	LUB/0222/POOK/09 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	BUDOWLANA	05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Roman KOPYTIUK	LUB/0055/POOK/10 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	BUDOWLANA	05.2018	
Projektant	mgr inż. Tomasz PRUSAKOWSKI	WAM/0133/POOD/16 w specjalności inżynierskiej drogowej	DROGOWA	05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Marcin GUZENDA	MAZ/0197/POOD/04 w specjalności drogowej	DROGOWA	05.2018	
Projektant	mgr inż. Robert ŻUCHOWSKI	MAZ/0571/PBE/16 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	ELEKTROENERGETYCZNA	05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Adrian ŻUCHOWSKI	MAZ/0538/PWBE/17 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	ELEKTROENERGETYCZNA	05.2018	
Projektant	Marek LANGOWSKI	0308/96/U w specjalności instalacyjnej w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzystającą	TELEKOMUNIKACJA	05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Konrad DĄBROWSKI	MAZ/0151/POOT/13 w specjalności telekomunikacyjnej	TELEKOMUNIKACJA	05.2018	

Warszawa, 05.2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

- **CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**
- **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**
 - CZĘŚĆ OPISOWA
 - CZĘŚĆ GRAFICZNA
- **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	4
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH	4
UPRAWNIANIA PROJEKTANTA – BRANŻA BUDOWLANA	5
UPRAWNIANIA SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA BUDOWLANA	7
UPRAWNIANIA PROJEKTANTA – BRANŻA DROGOWA	9
UPRAWNIANIA SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA DROGOWA	11
UPRAWNIANIA PROJEKTANTA – BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA	13
UPRAWNIANIA SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA	15
UPRAWNIANIA PROJEKTANTA – BRANŻA TELEKOMUNIKACJA	17
UPRAWNIANIA SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA TELEKOMUNIKACJA	18
ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA – BRANŻA BUDOWLANA	20
ZAŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA BUDOWLANA	21
ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA – BRANŻA DROGOWA	22
ZAŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA DROGOWA	23
ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA – BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA	24
ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA – BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA	25
ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA – BRANŻA TELEKOMUNIKACJA	26
ZAŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO – BRANŻA TELEKOMUNIKACJA	27

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

sporządzających PROJEKT BUDOWLANY

Warszawa 05.2018

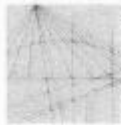
Zamierzenie budowlane pn.

„Przebudowa układu peronowego na przystanku osobowym WKD Reguły”

Na podstawie Art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego, oświadczam, że zaprojektowany / sprawdzony przeze mnie PROJEKT BUDOWLANY, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć, co potwierdzam złożonym poniżej podpisem.

PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Cezary MAKSYMIAK LUB/0222/POOK/09	mgr inż. Roman KOPYTIUK LUB/0055/POOK/10
mgr inż. Tomasz PRUSAKOWSKI WAM/0133/POOD/16	mgr inż. Marcin GUZENDA MAZ/0197/POOD/04
mgr inż. Robert ŻUCHOWSKI MAZ/0571/PBE/16	mgr inż. Adrian ŻUCHOWSKI MAZ/0538/PWBE/17
Marek LANGOWSKI 0308/96/U	mgr inż. Konrad DĄBOWSKI MAZ/0151/POOT/13

Uprawnienia projektanta – branża budowlana



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIIB.OKK.7131/35/09

Lublin, dnia 8 grudnia 2009 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. 12 ust. 1 pkt. 1, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm./, § 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 / oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że

Pan Cezary Jerzy MAKSYMIOUK

magister inżynier

urodzony dnia 19 kwietnia 1978 r. w Białej Podlaskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0222/POOK/09

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE


W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Powzeńcie :

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek


dr inż. Andrzej Pichla

Członek


dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący


dr hab. inż. Anna Halicka

Otrzymują:

1. Pan Cezary Maksymiuk
ul. Okrężna 6,
21-500 Biała Podlaska
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

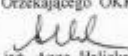


Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Pan Cezary Jerzy MAKSYMIOUK

Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4** ustawy - Prawo Budowlane, w związku z **§ 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- c) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- d) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami **bez ograniczeń.**

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK

dr hab. inż. Anna Halicka



Uprawnienia sprawdzającego – branża budowlana



Lublin, dnia 25 maja 2010 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. 12 ust. 1 pkt. 1, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm./, § 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 / oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że

Pan Roman KOPYTIUK

magister inżynier

urodzony dnia 26 maja 1979 r. w Białej Podlaskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0055/POOK/10

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie czterdziestu dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący

dr hab. inż. Anna Halićka

Otrzymują:

1. Pan Roman Kopytiuk
ul. Grzybowa 60,
21-500 Biała Podlaska

2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego

3. a/a




Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Pan Roman KOPYTIUK

Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo Budowlane, w związku z § 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

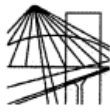
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- c) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- d) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
bez ograniczeń.

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK


dr hab. inż. Anna Hłicka



Uprawnienia projektanta – branża drogowa



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA OKRĘGOWA
KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/90/16

Olsztyn, 07 grudnia 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan TOMASZ PRUSAKOWSKI
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 29 kwietnia 1983 r. w Elblągu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0133 /POOD/16

**DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie:

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- dr inż. Zenon Drabowicz
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
- mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Pan Tomasz Prusakowski upoważniony jest:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
 - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. dr inż. Zenon Drabowicz
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Otrzymuje:

1. Pan Tomasz Prusakowski
82-300 Elbląg, ul. Bema 57A
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Uprawnienia sprawdzającego – branża drogowa



sygn. akt. MAZ/7131/198 /04/D

Warszawa, dn. 25.06.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 póź. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź. zm.) art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 4a ust. 1, § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/ Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/Leszek Ganowicz stwierdza, że:

Pan Marcin Piotr Guzenda
magister inżynier
urodzony dnia 23 października 1971 roku w Elblągu, syn Mariana

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0197/POOD/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

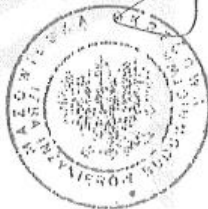
- Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej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

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Ryszard Chaciński
2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
3/ mgr inż. Leszek Ganowicz

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski

.....



Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz

.....

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

w specjalności drogowej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

II. Na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia:

1. Zgodnie z § 4a ust. 1, stanowią podstawę do projektowania wszystkich dróg kołowych oraz dróg przeznaczonych do ruchu i postoju statków powietrznych, łącznie z typowymi lub powtarzalnymi mostami o długości całkowitej do 10 m i przepustami;

2. Zgodnie z § 4 ust. 4 stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w wyżej wymienionej specjalności, zgodnie z art. 34 ust. 3b ustawy – Prawo budowlane (jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu).

3. Zgodnie z § 5 ust. 3c w związku z ust. 2 pkt. 1, uprawniają do projektowania w specjalności konstrukcyjno - budowlanej w ograniczonym zakresie obejmującym projektowanie budowli oraz budynków o kubaturze mniejszej niż 1000 m³, takich jak domy jednorodzinne, obiekty gospodarcze, inwentarskie, składowe, handlowe lub usługowe:

- 1/ nie wyższych niż 12 m nad poziomem terenu lub o wysokości do 3 kondygnacji nadziemnych w odniesieniu do budynków mieszkalnych;
- 2/ zagłębionych nie więcej niż 3 m poniżej poziomu terenu i posadowionych na ławach bądź stopach fundamentowych bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym;
- 3/ zawierających elementy konstrukcyjne o rozpiętości do 6 m, wysięgu do 2 m lub wysokości dla jednej kondygnacji do 4,8 m;
- 4/ mających konstrukcję, dla której jest właściwy schemat obliczeniowy statycznie wyznaczalny, lub zawierający prostoliniowe belki i płyty ciągłe obliczane jednokierunkowo;
- 5/ nie zawierających elementów konstrukcyjnych poddanych obciążeniu zmiennemu technologicznemu większemu niż 5 kN/m², a także nie wymagających uwzględnienia obciążeń zmiennych ruchomych, parcia gruntu, materiałów sypkich albo cieczy, sił sprężających oraz wpływów dynamicznych, termicznych lub przemieszczeń podpór;
- 6/ nie wymagających uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej;
- 7/ dróg wewnętrznych

Otrzymują:

1. Pan Marcin Piotr Guzenda
ul. Kosynierów 8 m. 403
05-270 Marki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Uprawnienia projektanta – branża elektroenergetyczna



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/513/15/16/E

Warszawa, dnia 28 grudnia 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Robert Żuchowski
ur. dnia 17 kwietnia 1983 roku w Lipnie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0571/PBE/16
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoście decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Robertowi Żuchowskiemu
ur. dnia 17 kwietnia 1983 roku w Lipnie

numer ewidencyjny MAZ/0571/PBE/16
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

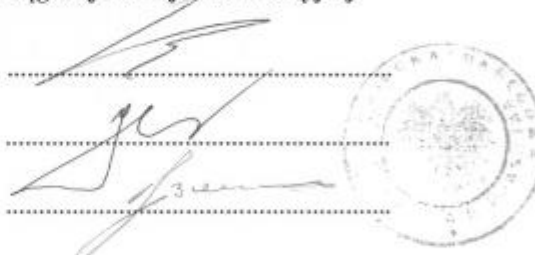
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Otrzymują:

1. Pan Robert Żuchowski
ul. Jana Kazimierza 60 m. 29
01-248 Warszawa,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. n/a

Uprawnienia sprawdzającego – branża elektroenergetyczna



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/709/17/E

Warszawa, dnia 28 grudnia 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2017 r., poz. 1332) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Adrian Żuchowski
ur. dnia 7 grudnia 1990 roku w Lipnie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0538/PWBE/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t. j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Adrianowi Żuchowskiemu
ur. dnia 7 grudnia 1990 roku w Lipnie

numer ewidencyjny MAZ/0538/PWBE/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

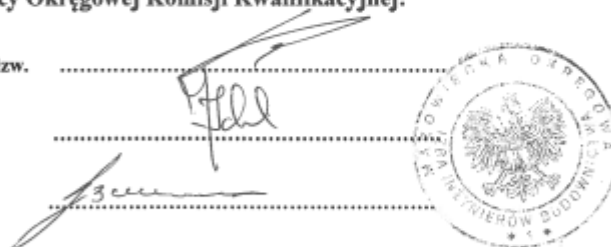
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

dr inż. Jerzy Idzikowski

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



The image shows three handwritten signatures on dotted lines. The first signature is at the top, the second in the middle, and the third at the bottom. To the right of the signatures is a circular official stamp. The stamp contains the text 'OKRĘGOWA RADA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA' around the perimeter and a central emblem featuring an eagle with spread wings.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Uprawnienia projektanta – branża telekomunikacja

Warszawa, dnia 19.12.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz. GI/DBL/5058/96

DECYZJA Nr 0308/96/U

Pan **Marek Langowski**
urodzony dnia **15.11.1960 r. w Mławie**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **29.03.1996 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

nadaję Panu uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

- PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA I POCZTOWA
02-691 Warszawa, ul. Obrzeźna 7

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych
AN
mgr Aniszka Sokółowska



GŁÓWNY INSPEKTOR
Gratkowski
dr inż. Władysław Gratkowski

Uprawnienia sprawdzającego – branża telekomunikacja



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Sygn. akt MAZ/7131/344/12/T

Warszawa, dnia 20 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 83 poz. 578 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Konrad Dominik Dąbrowski
magister inżynier
ur. dnia 21 maja 1984 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/ 0151 /POOT/ 13

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

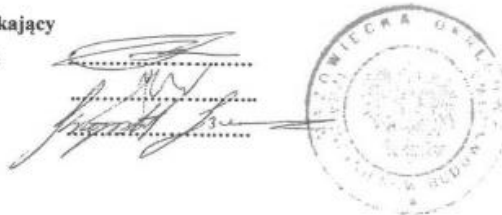
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Konrad Dominik Dąbrowski
ul. Minerska 48
04-506 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Zaświadczenie projektanta – branża budowlana



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-GPB-FNR-2PZ *

Pan CEZARY JERZY MAKSYMIUK o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0620/12
adres zamieszkania ul. DUNIKOWSKIEGO 3/30, 02-784 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-04-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-27 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Zaświadczenie sprawdzającego – branża budowlana



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-KXW-QGS-9TD *

Pan Roman Kopytiuk o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0266/10
adres zamieszkania ul. Grzybowa 60, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-09-01 do 2018-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-03 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zaświadczenie projektanta – branża drogowa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-WUS-VIW-H72 *

Pan Tomasz Prusakowski o numerze ewidencyjnym **WAM/BD/0027/17**
adres zamieszkania ul. ul. Napoleona 18 C, 05-270 Marki
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-06 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, 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.



Zaświadczenie sprawdzającego – branża drogowa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-H9S-EJ5-IP3 *

Pan **MARCIN PIOTR GUZENDA** o numerze ewidencyjnym **MAZ/BD/1393/04**

adres zamieszkania ul. **WILCZA 23 A, 05-270 MARKI**

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-10-01 do 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



Zaświadczenie projektanta – branża elektroenergetyczna



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-G1Q-FAP-IL6 *

Pan ROBERT ŻUCHOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0160/17
adres zamieszkania ul. JANA KAZIMIERZA 60/29, 01-248 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-04 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Zaświadczenie projektanta – branża elektroenergetyczna



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-W4T-SVN-FJZ *

Pan ADRIAN ŻUCHOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0065/18
adres zamieszkania ul. RAYSKIEGO 11 / 114, 01-307 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Zaświadczenie projektanta – branża telekomunikacja



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-LXI-9M9-85P *

Pan MAREK LANGOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/5212/02
adres zamieszkania ul. JABŁONKOWSKA 6, 05-230 KOBYŁKA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-05-29 roku przez:

Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Mazowieckiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zaświadczenie sprawdzającego – branża telekomunikacja



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-NLX-J7Q-3LQ *

Pan KONRAD DOMINIK DĄBROWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BT/0006/14
adres zamieszkania ul. MINERSKA 48, 04-506 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-08 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT BUDOWLANY:

„Przebudowa układu peronowego na przystanku osobowym WKD Reguły”

INWESTOR

**Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.
ul. Batorego 23
05-825 Grodzisk Mazowiecki**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**GEOMAG Jerzy Lewoc
ul. Wąska 4/60
15-481 Białystok**

STADIUM

PROJEKT BUDOWLANY

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO/ nr działki, obręb, jednostka ewidencyjna

**przystanek osobowy WKD Reguły, ul. Regulska, Reguły
gmina Michałowice, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie.
nr działek ewidencyjnych: 563/2, 563/4, 563/5, 563/6,
obręb: REGUŁY, 142104_2.0013 REGUŁY**

NAZWA OPRACOWANIA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

na podstawie art. 34 ust. 3b Ustawy „Prawo budowlane”

BRANŻA

WIELOBRANŻOWY

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

perony – IV kategoria obiektu budowlanego
układ drogowy – IV kategoria obiektu budowlanego
sieci – XXVI kategoria obiektu budowlanego

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień/specjalność	Branża	Data:	Podpis
Projektant	mgr inż. Cezary MAKSYMIAK	LUB/0222/POOK/09 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	BUDOWLANA	05.2018	
Sprawdzający	mgr inż. Roman KOPYTIUK	LUB/0055/POOK/10 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	BUDOWLANA	05.2018	

Warszawa, 05.2018 r.

SPIS TREŚCI

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	28
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	31
CZĘŚĆ OPISOWA	32
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	Błąd! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.
2. LOKALIZACJA INWESTYCJI / ORIENTACJA	35
3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	35
4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	35
5. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	36
6. POTENCJALNY OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	36
7. INFORMACJA O WPISIE DZIAŁKI / TERENU DO REJESTRU ZABYTKÓW	36
8. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKI OBJĘTE INWESTYCJĄ	36
9. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI;	36
BRANŻA BUDOWLANA	37
10. STAN ISTNIEJĄCY	37
11. STAN PROJEKTOWANY	37
11.1. Roboty rozbiórkowe	37
11.2. Lokalizacja peronu względem linii WKD	37
11.3. Przyjęte warunki techniczne	38
11.4. Sposób dojścia do peronu	38
11.5. Konstrukcja peronu	38
11.6. Nawierzchnia peronu	39
11.7. Odprowadzenie wód opadowych z peronu	39
11.8. Elementy małej architektury	39
BRANŻA DROGOWA	40
12. STAN ISTNIEJĄCY	40
13. STAN PROJEKTOWANY	40
BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA	40
14. SIEĆ TRAKCYJNA	40
14.1. STAN ISTNIEJĄCY	40
14.2. STAN PROJEKTOWANY	40
15. OŚWIETLENIE PERONU	41
15.1. STAN ISTNIEJĄCY	41
15.2. STAN PROJEKTOWANY	41
BRANŻA TELEKOMUNIKACJA	41
16. STAN ISTNIEJĄCY	41
17. STAN PROJEKTOWANY	42
17.1. Zakres opracowania	42
17.2. Przyjęte warunki techniczne / założenia	42
17.3. Kanalizacja teletechniczna	43
ZAŁĄCZNIKI	44
CZĘŚĆ GRAFICZNA	46

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	51
1.1. Zakres planowanych robót budowlanych obejmuje:	51
1.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:	51
1.3. Istniejące obiekty budowlane na terenie inwestycji	51
2. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK LUB TERENU MOGĄCYCH STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	51
3. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA	51
3.1. Zagrożenie związane z rodzajem obiektu i jego usytuowaniem	51
3.2. Zagrożenie chemiczne lub biologiczne	52
3.3. Roboty prowadzone w przestrzeniach zamkniętych	52
3.4. Ciężkie elementy budowlane	52
3.5. Zestawienie zagrożeń i środki zapobiegawcze	52
4. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	53
4.1. Postanowienia ogólne	53
4.2. Zakres szkoleń pracowników	54
4.3. Rodzaje szkoleń	54
4.4. Odpowiedzialność pracodawcy za bezpieczeństwo i zdrowie pracowników	54
4.5. Zobowiązania pracodawcy do stosowania norm BHP	55
5. INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA	55
6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH ŚĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ	56
6.1. Środki zaradcze w zależności od rodzaju prowadzonych robót	56
6.1.1. Informacje ogólne	56
6.1.2. Wymagania specjalne	56
6.1.3. Zagospodarowanie terenu budowy	56
6.1.4. Stosowanie maszyn, narzędzi i innych urządzeń technicznych	57
6.1.5. Rusztowania i ruchome podesty robocze	58
6.1.6. Roboty na wysokości	59
6.1.7. Roboty montażowe	60
6.1.8. Roboty spawalnicze	61
6.1.9. Roboty dekarские i izolacyjne	62
6.1.10. Organizacja zabezpieczenia robót przy torach	62
6.1.11. Osobiste środki bezpieczeństwa pracowników przebywających na placu budowy	71
6.1.12. Koordynacja prac	71
6.2. Matryca oceny ryzyka	72
7. ZALECENIA DLA KIEROWNIKA BUDOWY	72

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

sporządzających PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Warszawa 05.2018

Zamierzenie budowlane pn.

„Przebudowa układu peronowego na przystanku osobowym WKD Reguły”

Na podstawie Art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego, oświadczam, że zaprojektowany / sprawdzony przeze mnie PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć, co potwierdzam złożonym poniżej podpisem.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Cezary MAKSYMIOUK LUB/0222/POOK/09	mgr inż. Roman KOPYTIUK LUB/0055/POOK/10

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Plan miejscowy zagospodarowania terenu „Obszaru Reguł obejmujący tereny położone we wsiach Reguły, Pęcice i w osiedlu Michałowice, uchwała nr LI/377/2002 rady gminy Michałowice z dnia 21.03.2002 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Michałowice obejmującego obszar Reguły.
- Wizja lokalna i inwentaryzacja obiektów budowlanych
- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Zatwierdzony projekt budowlany
- Decyzja pozwolenia na budowę nr 505/II/2018 z dnia 14.09.2018 r.
- Ustawa „Prawo Budowlane” Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 (z późniejszymi zmianami)
- Ustawa „Prawo geodezyjne i kartograficzne” z dnia 17 maja 1989 r. (tekst jednolity, Dz. U. 2017 poz. 2101)
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. O transporcie kolejowym (tekst jednolity, Dz. U. 2017 poz. 2117)
- Wytyczne branż budowlanej, drogowej, elektroenergetycznej, torowej
- Wymagania branżowych ustaw i rozporządzeń wykonawczych

Branża BUDOWLANA

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1299/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. dotyczące technicznych specyfikacji interoperacyjności podsystemu „Infrastruktura” systemu kolei w Unii Europejskiej (Dz.U. L 356 z 12.12.2014)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1300/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności odnoszących się do dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się (Dz.U. L 356 z 12.12.2014)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 13 maja 2014 r. w sprawie dopuszczania do eksploatacji określonych rodzajów budowli, urządzeń i pojazdów kolejowych (Dz.U.2014.720);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 28 lutego 2014 r. w sprawie krajowego rejestru infrastruktury kolejowej. (Dz.U.2014.286);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27.12.2012 r. w sprawie wykazu właściwych krajowych specyfikacji technicznych i dokumentów normalizacyjnych, których zastosowanie umożliwi spełnienie zasadniczych wymagań dotyczących interoperacyjności systemu kolei (Dz.U.2013.43 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei (Dz.U.2013, poz. 1297 z późn. zm.);
- Instrukcja o utrzymaniu kolejowych obiektów inżynierskich WKD D-11

Branża DROGOWA

- Ustawa „O drogach publicznych” z dnia 21 marca 1985 r. (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 460 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 20 października 2015 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami ich usytuowanie. (Dz. U. 2015 poz. 1744),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz. U. 1999r., nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Dz. U. 2003r., nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz. U. 2000r, Nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami),

Branża ELEKTROENERGETYCZNA

SIEĆ TRAKCYJNA

- WKD E-1 – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej – Uchwała Zarządu PKP WKD nr 35/2006 z dn. 2.08.2006r.
- WKD E-2 – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej – Prace przy i w pobliżu sieci trakcyjnej oraz linii potrzeb nietrakcyjnych zbudowanych na konstrukcjach sieci jezdnej - Uchwała Zarządu PKP WKD nr 35/2006 z dn. 2.08.2006r.
- WKD E-3 – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej – Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego - Uchwała Zarządu PKP WKD nr 35/2006 z dn. 2.08.2006r.
- WKD E-4 – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej – Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu stałego - Uchwała Zarządu PKP WKD nr 35/2006 z dn. 2.08.2006r.
- WKD E-5 – Instrukcja utrzymania sieci trakcyjnej- Uchwała Zarządu PKP WKD nr 35/2006 z dn. 2.08.2006r.
- WKD E-7 – Instrukcja eksploatacji urządzeń zasilania trakcji elektrycznej- Uchwała Zarządu PKP WKD nr 63/2006 z dn. 25.10.2006r.
- Rozporządzenie MTiGM z 10.09.1998 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie. Dz. U. 151 z 15.12.1998 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z 5 czerwca 2014 zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie. Dz. U. z 30 czerwca 2014 poz. 867.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dn. 21.04.2017 w sprawie interoperacyjności systemu kolei (Dz. U. z 12.05.2017 poz. 934);
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1300/2014 z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie technicznych specyfikacji interoperacyjności odnoszących się do dostępności systemu kolei Unii dla osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej możliwości poruszania się,
- Katalog Elementów Elektryfikacji Kolei. Sieć trakcyjna PKP:
 - podwieszenia rurowe - wydanie 2004 rok, z późniejszymi uzupełnieniami
 - podwieszenia teownikowe - aktualizacja 2004 rok wraz z późniejszymi uzupełnieniami
- Dokument Normatywny 01-1/ET/2008. Osprzęt sieci trakcyjnej. Warszawa 2008
- Dokument Normatywny 01-2/ET/2008. Konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej. Warszawa 2008
- Dokument Normatywny 01-2-1/ET/2008. Fundamenty konstrukcji wsporczych sieci trakcyjnej. Warszawa 2008r.
- Dokument Normatywny 01-3/ET/2008. Przewody jezdne profilowane. Warszawa 2008
- Dokument Normatywny 01-4/ET/2008. Liny (przewody wielodrutowe gołe). Warszawa 2008.
- Wytyczne dla osadzania znaków regulacji osi toru na konstrukcjach wsporczych (słupach) sieci trakcyjnej – Ig-6
- PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-92/E-05024 - Ochrona przed korozją. Ograniczanie upływu prądów błędnych trakcyjnych sieci powrotnych prądu stałego.
- PN-69/K-02057 - Koleje normalnotorowe. Skrajnia budowli.
- BN-76/3500-12 - Sieć trakcyjna kolejowa. Symbole graficzne i oznaczenia.
- BN-X/8939-05 - Sieć trakcyjna kolejowa. Fundamenty konstrukcji wsporczych. Obliczenia statyczne i projektowanie - projekt.
- BN-75/8939-08 - Sieć trakcyjna kolejowa. Podział, nazwy i określenia.
- PN-K-91002:1997 - Sieć trakcyjna kolejowa. Osprzęt. Ogólne wymagania i badania.
- BN-71/9317-90 - Sieć trakcyjna kolejowa. Roboty fundamentowe - słupowe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- BN-71/9317-92 - Sieć trakcyjna kolejowa. Wymagania i badania przy odbiorze sieci jezdnej i powrotnej.
- ZN-88/MTZiŁ-CBP-10 - Sieć trakcyjna kolejowa. Stalowe konstrukcje wsporcze. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN 50122-1:2002 - Zastosowania kolejowe. Urządzenia stacyjne. Część 1: Środki ochrony dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i uziemień
- PN-EN 50122-2:2002 - Zastosowania kolejowe. Urządzenia stacyjne. Część 2: Środki ochrony przed oddziaływaniem prądów błędnych wywołanych przez trakcję elektryczną prądu stałego
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

OŚWIETLENIE

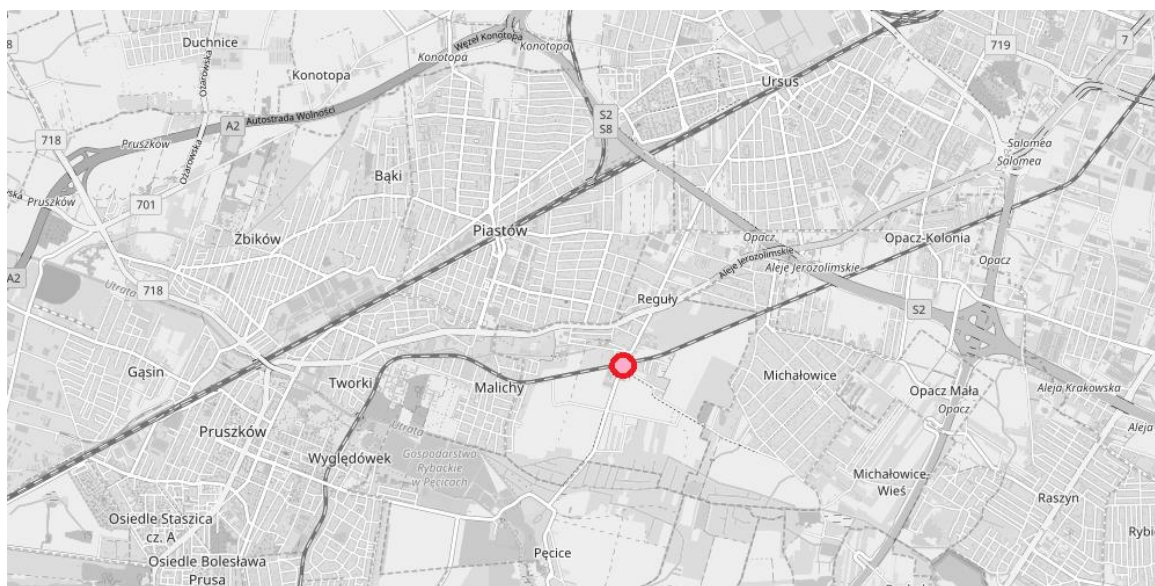
- WKD E-1 – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej – Uchwała Zarządu PKP WKD nr 35/2006 z dn. 2.08.2006r.
- WKD E-3 – Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej – Prace przy i w pobliżu urządzeń rozdzielczych prądu przemiennego - Uchwała Zarządu PKP WKD nr 35/2006 z dn. 2.08.2006r.
- Przepisy budowy urządzeń elektrycznych. Instytut Elektroenergetyki 1997 r.
- Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetyki kolejowej. Postanowienia wspólne – EBH-1 wprowadzona Uchwałą Zarządu PKP Energetyka nr 170 z dn. 16 czerwca 2004 r.
- PN-76/E-05125 oraz norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-EN 50086-2-4:2002 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów - Część 2-4: Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych układanych w ziemi.
- PN-IEC 62305 „Instalacje odgromowe”,
- let-7 Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych niskiego napięcia oraz w ich pobliżu.
- Norma PN-EN 50122-1: 2002 - Zastosowania kolejowe. Urządzenia stacyjne. Część 1: Środki ochrony dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i uziemień
- Norma PN-EN 12464-2: 2014-05 – wersja angielska Światło i oświetlenie -Oświetlenie miejsc pracy - Część 2: Miejsca pracy na zewnątrz
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-EN 50122-1:2002 - Zastosowania kolejowe. Urządzenia stacyjne. Część 1: Środki ochrony dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i uziemień
- PN-EN 50122-2:2002 - Zastosowania kolejowe. Urządzenia stacyjne. Część 2: Środki ochrony przed oddziaływaniem prądów błądzących wywołanych przez trakcję elektryczną prądu stałego

Branża TELEKOMUNIKACYJNA

- Dokumentacja Powykonawcza – Wykonanie Systemu Informacji Pasażerskiej i Monitoringu na stacjach i przystankach osobowych WKD w oparciu o technologię światłowodową – Warszawa, październik 2016 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2005r. w sprawie ogólnych warunków prowadzenia ruchu kolejowego i sygnalizacji. Dz. U. Nr 172 poz. 1444 z dn. 9 września 2005r.,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.
- Instrukcja Utrzymania sieci trakcyjnej WKD E-5 2015r.
- Polska norma PN-EN 50122-1 Zastosowania kolejowe. Urządzenia stacyjne. Część 1: Środki ochrony dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego i uziemień
- Polska norma PN-EN 50122-2 Zastosowania kolejowe. Urządzenia stacyjne. Część 2: Środki ochrony przed oddziaływaniem prądów błądzących wywołanych przez trakcję elektryczną.
- Uzgodnienia z WKD w zakresie wymagań odnośnie uczynienia i uziemienia,
- Polska norma PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI / Orientacja

Inwestycja pn. „Przebudowa układu peronowego na przystanku osobowym WKD Reguły” zlokalizowana jest we wsi Reguły przy przejeździe kolejowo-drogowym kat. C (wzdłuż ulicy Regulskiej) w gminie Michałowice, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie.



Współrzędne:

52°10'13.7"N; 20°51'34.5"E
52.170460; 20.859570

Całość inwestycji zlokalizowana jest na działkach ewidencyjnych nr:

563/4, 563/2, 563/5, 563/6 obręb 142104_2.0013 REGUŁY, będących w użytkowaniu wieczystym inwestora. Całość inwestycji lokalizuje się na podstawie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla gminy Michałowice. Inwestycja zgodna jest z przedmiotowym miejscowym planem zagospodarowania terenu „Obszaru Reguły obejmujący tereny położone we wsiach Reguły, Pęcice i w osiedlu Michałowice, uchwała nr LI/377/2002 rady gminy Michałowice z dnia 21.03.2002 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Michałowice obejmującego obszar Reguły.

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy układu peronowego i infrastruktury kolejowej na przystanku osobowym WKD Reguły. Przebudowa polega na rozbiórce istniejącego oraz budowie nowego peronu nr 2 przed przejazdem kolejowo-drogowym kat. C w km 12,9+32.40 linii nr 47 WKD i wzdłuż ul. Regulskiej stanowiącej drogę powiatową nr 3114W.

4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Budowa nowego peronu nr 2 na przystanku osobowym WKD Reguły ma na celu przeniesieniu peronu przed przejazd kolejowo-drogowy, poprawę bezpieczeństwa podróżnych, dostosowanie wysokości peronu do taboru na linii WKD oraz poprawę komfortu pasażerów korzystających z linii WKD. Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- rozbiórkę starego peronu nr 2 zlokalizowanego za przejazdem kolejowo-drogowym w rejonie przystanku osobowego WKD Reguły
- budowę nowego peronu nr 2 zlokalizowanego przed przejazdem kolejowo-drogowym w rejonie przystanku osobowego WKD Reguły
- skomunikowanie nowego peronu nr 2 poprzez budowę dojścia do peronu w postaci chodnika
- przeniesienie i dostosowanie istniejącej infrastruktury związanej z peronem tj. informacja pasażerska, oświetlenie, mała architektura, sieć trakcyjna. Całość przebudowywanej w ramach zadania infrastruktury jest własnością inwestora.

5. Kategoria obiektu budowlanego

Projektowany peron wraz z dojazdami i chodnikami należy do IV kategorii obiektów budowlanych (elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych) – wg. załącznika do Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, natomiast projektowane sieci w ramach budowy nowego peronu należą do XXVI kategorii obiektu budowlanego

6. Potencjalny obszar oddziaływania obiektu

Zgodnie z art. 144 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodowało przekroczeń standardów jakości środowiska poza terenem określonym jako zakres inwestycji.

Obszar oddziaływania obiektów objętych niniejszym opracowaniem mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.

Projektowane prace budowlane objęte niniejszą inwestycją nie zmieniają istniejących warunków ekologiczno-przyrodniczych, nie zanieczyszczą wód, nie zniszczą ziemi urodzajnej oraz nie wpłyną negatywnie na istniejącą architekturą krajobrazu. Warunki odwodnienia nie powodują zanieczyszczenia gleby i wód podziemnych.

Działania minimalizujące wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze

- Zakaz stosowania herbicydów w celu usunięcia roślinności na obszarze inwestycji.
- Brak wycinki drzew w ramach przedmiotowej inwestycji
- Ograniczenie usuwania roślinności krzewistej występujących na terenie inwestycji.
- W trakcie prowadzenia prac budowlanych, cały czas teren budowy będzie monitorowany w celu wykrycia ewentualnych zagrożeń dla środowiska.
- Wykonanie ogrodzenia zasobnika na materiały sypkie.
- Rekultywacja terenu po zakończonej inwestycji.
- Ograniczenie hałasu na etapie prac budowlanych (właściwa organizacja pracy, wykorzystywanie sprawnego sprzętu).

7. Informacja o wpisie działki / terenu do rejestru zabytków

Działki na których realizowana jest przedmiotowa inwestycja tj. dz. ew. nr 563/4, 563/2, 563/5, 563/6 obręb 142104_2.0013 REGULY, nie są wpisane do rejestru zabytków ani nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

8. Wpływ eksploatacji górniczej na działki objęte inwestycją

Przedmiotowe działki na których zlokalizowana jest inwestycja nie są zlokalizowane na terenach górniczych i nie podlegają eksploatacji górniczej.

9. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Planowana inwestycja nie wpływa w żaden sposób na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników.

Branża BUDOWLANA

10. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym przystanek WKD Reguły zlokalizowany jest w rejonie przejazdu kolejowo-drogowego kat. C w km 12,9+32.40 linii nr 47 WKD. Przejazd wzdłuż ulicy Regulskiej we wsi Reguły. Przystanek osobowy wyposażony jest w 2 perony zlokalizowane naprzeciw siebie za przejazdem kolejowo-drogowym. Perony o nawierzchni betonowej monolitycznej długości 60 m i szerokości ok. 2,0 m. Perony wyposażone są w wiaty peronowe, tablice informacyjne, System Informacji Podróżnych SIP, System Monitoringu (CCTV) oraz tablice informacyjne stałe.

11. STAN PROJEKTOWANY

11.1. Roboty rozbiórkowe

Budowa nowego peronu nr 2 zlokalizowanego przed przejazdem kolejowo-drogowym kat. C w rejonie przystanku osobowego WKD Reguły, powoduje konieczność rozbiórki istniejącego peronu nr 2.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy:

- zabezpieczyć i oznakować teren zgodnie z wymogami BHP.
- odłączyć i zdemontować istniejące instalacje (np. elektryczną) oraz wszelkie istniejące uzbrojenie.
- zdemontować elementy wyposażenia peronów (tablice, gabloty, kosze, itp.)

Po zdemontowaniu elementów wyposażenia peronu przewidziano rozbiórkę istniejącej krawężdzi peronu oraz dojść do peronu od strony ul. Regulskiej.

Zakres i czas prac rozbiórkowych będzie ściśle związany z robotami przy budowie nowego peronu nr 2. Całkowita rozbiórka istniejącego peronu nastąpić może po wybudowaniu nowego peronu na który przeniesione zostaną elementy wyposażenia peronu m.in. system informacji pasażerskiej oraz wiaty przystankowa.

Nawierzchnię peronów rozbierać ręcznie lub mechanicznie. Uzyskany gruz betonowy składować w pryzmach. Ścianki peronowe rozebrać wraz z fundamentami. Ukop bryły wypełniającej peron należy wykonać z odwozem na odkład. Wykopy zasypać z ubijaniem warstwami do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s \min = 0,95$ wg próby normalnej Proctora. Teren splantować i oczyścić z resztek materiałów.

Odpady zakwalifikowane jako niebezpieczne należy przekazać do zagospodarowania firmie posiadającej stosowne zezwolenia. Materiały po dokonaniu segregacji i kwalifikacji podlegają przekazaniu właścicielowi lub utylizacji.

Materiały z rozbiórki peronu po dokonaniu segregacji i kwalifikacji podlegają przekazaniu właścicielowi terenu.

Po zakończeniu prac teren należy splantować i oczyścić z resztek materiału.

11.2. Lokalizacja peronu względem linii WKD

Nowoprojektowany peron nr 2 zlokalizowany jest przy torze nr 1 linii nr 47 WKD przed przejazdem kolejowo-drogowym kat. C w rejonie przystanku osobowego WKD Reguły.

- początek peronu: km 12,8+47.26
- koniec peronu: km 12,9+07.26

11.3. Przyjęte warunki techniczne

• wysokość peronu nr 2 nad główką szyny na prostej	0,38 m
• odległość krawędzi peronu od osi toru na prostej	1,675 m
• odległość ścianki peronowej od osi toru na prostej	1,780 m
• strefa zagrożenia	1,00 m
• linie wyznaczające strefę zagrożenia w kolorze żółtym szerokości	0,20 m
• pas ostrzegawczy dotykowy na płycie peronowej (pas bezpieczeństwa) z dostosowaniem dla osób niewidomych i słabo widzących o szerokości	0,40 m
• pas powierzchni użytkowej wolnej od zabudowy szerokości	1,60 m

11.4. Sposób dojścia do peronu

Dojście do peronu w postaci chodnika o pochyleniu ~5,6%. Chodnik szerokości 3,0 m.

11.5. Konstrukcja peronu

Nasyp peronu formować z materiałów zasypowych piaszczystych o uziarnieniu $U > 5$, zagęszczanych mechanicznie warstwami grubości około 30 cm do osiągnięcia stopnia zagęszczenia $I_s \geq 0,95$. Każdorazowo należy sprawdzić przydatność nasypu do posadowienia przy udziale uprawnionego geologa.

Ścianki żelbetowe prefabrykowane – typu L2 o wymiarach 139x90x99,5 cm, $h=139$ cm (do budowy peronów o wysokości 0,38 m ponad główkę szyny. Zakończenia peronu ze ścianek typu L. Zewnętrzna krawędź peronu, ze względu na dużą różnicę wysokości, wykonana z elementów prefabrykowanych typu L o wysokości 1,6 ÷ 3,2 m – w zależności od lokalizacji (szczegółowe rozwiązania na etapie projektu wykonawczego).

Ścianki posadzić poniżej strefy przemarzania za pośrednictwem ławy betonowej C16/20 o grubości 20 cm oraz warstwy mieszanki związanej hydraulicznie (piaskowo – cementowej) grubości 3 cm. Ławę betonową posadzić na gruncie piaszczystym o grubości 20 cm i stopniu zagęszczenia $I_s=1,0$.

W trakcie robót związanych z posadowieniem ścianek należy zapewnić ochronę podłoża gruntowego przed niekorzystnym naruszeniem jego naturalnej struktury. Dotyczy to w szczególności gruntów mało spoistych (pyłów piaszczystych), które mogą wykazywać skłonność do łatwego uplastyczniania się pod wpływem dodatkowego zawilgocenia i mechanicznego urabiania.

Posadowienie ścianek peronowych należy wykonywać w warunkach suchych, niezwłocznie po wykonaniu wykopu. W przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych należy wykonać tymczasowe odwodnienie, żeby nastąpiło prawidłowe odprowadzenie wód powierzchniowych i gruntowych bez pogarszania stanu gruntu. Jako odwodnienie powierzchniowe zaleca się stosowanie rowów opaskowych lub ciągów drenarskich. Przy pompowaniu wody z wykopu należy sprawdzić, czy ciśnienie spływowe nie naruszy stateczności skarpy i dna wykopu.

W przypadku stwierdzenia nasypów nie budowlanych lub gruntów o złych parametrach na zaprojektowanym poziomie posadowienia ścian peronowych – grunty te zaleca się usunąć i w miarę potrzeby zastąpić zagęszczoną podsypką żwirowo - piaszczystą lub warstwą chudego betonu bezpośrednio pod ścianami peronowymi.

Materiał zasypowy należy zastosować z gruntów mineralnych, rodzimych, niespoistych o dobrych właściwościach drenujących, nieagresywnych zagęszczeniem warstwowym zasypki (wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 0,95$).

W przypadku gdy poziom wody jest powyżej stopy fundamentowej ścianki oporowej należy wykonać rurki drenarskie $\phi 50$ w rozstawie co ok. 5 m, które zabezpieczą ściankę przed

wpływem niekorzystnego parcia wód gruntowych. Rurki montować ok. 30 cm nad stopą ścianki fundamentowej.

Ścianki peronowe należy zabezpieczyć przed klawiszowaniem zgodnie z wytycznymi producenta ścianek. Ścianki peronowe należy zaizolować za pomocą bitumicznych materiałów powłokowych: od strony toru na wysokości 10 cm powyżej górnej powierzchni podkładów oraz od strony wewnętrznej na całej wysokości.

Przed wykonaniem obsypki ścian oporowych od strony wyższego naziomu należy wykonać obsypkę od strony niższego naziomu.

Szczeliny pionowe od strony toru (styk elementów) powinny pozostać niewypełnione. Stanowią one naturalną dylatację. Spoiny pionowe od strony gruntu (wewnętrznej) uszczelnić za pomocą pasków papy termozgrzewalnej na osnowie z włókniny poliestrowej o szerokości min. 20 cm.

Konstrukcja peronów na projektowanym przejściu dla pieszych zostanie dostosowana na etapie projektu wykonawczego do konstrukcji tunelu w porozumieniu z projektantem tego obiektu.

Prefabrykaty do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty.

11.6. Nawierzchnia peronu

Nawierzchnię peronów stanowią:

- płyty krawędziowe betonowe, mrozo odporne, antypoślizgowe, antyodblaskowe posadowione na ściance peronowej oraz podsypce cementowo – piaskowej gr. 3 cm oraz na warstwie chudego betonu C12/15 gr. 15 cm. Ostrzegawczy pas dotykowy na płycie peronowej o szerokości 40 cm. Ostrzegawcza linia wizualna wyznaczająca strefę zagrożenia, szerokości 20 cm, w kolorze RAL 1023.
- kostka betonowa gr. 6 cm, antypoślizgowa, niefazowana, antyodblaskowa, posadowiona na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3 cm oraz na warstwie chudego betonu C12/15 gr. 15 cm. Kostka powinna przenosić obciążenie od ruchu pieszego nie mniejsze niż 5 kN/m².

Prefabrykaty do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty.

11.7. Odprowadzenie wód opadowych z peronu

Projektuje się powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z powierzchni peronu.

Nadmiar wody opadowej odebrany zostanie przez istniejący rów zlokalizowany za peronem.

Dodatkowo projektuje się odwodnienie liniowe w skrajnej tylnej części peronu z odprowadzeniem do istniejącej studni.

Wody odprowadzane w stanie istniejącym z torowiska powierzchniowo na skarpę i do istniejącej studni zlokalizowanej przy przejeździe kolejowo-drogowym przechwycone zostaną przez wbudowany przy ściance peronowej drenokolektor D160 i sprowadzone do istniejącej studni.

11.8. Elementy małej architektury

Nowo projektowany peron będzie wyposażony w elementy małej architektury (wiata, oznakowanie stałe, kosze na odpadki itp.) aktualnie zlokalizowane na istniejącym peronie nr 2. Przed wykonaniem nawierzchni peronu należy zrealizować elementy niezbędne do zamocowania przenoszonych urządzeń małej architektury.

Lokalizacja elementów małej architektury, analogiczna do istniejącej, zostanie określona na etapie projektu wykonawczego.

Branża DROGOWA

12. STAN ISTNIEJĄCY

Przystanek osobowy WKD Reguły zlokalizowany jest wzdłuż ul. Regulskiej we wsi Reguły w rejonie przejazdu kolejowo-drogowego kat. C w km 12,9+32.40 linii nr 47 WKD.

W stanie istniejącym zarówno peron nr 1 jak i 2 zlokalizowane są naprzeciw siebie za przejazdem kolejowo-drogowym. Dojścia do peronów zapewnione są od strony przejazdu (ul. Regulskiej). Dojścia wygradzone są barierami typu olsztyńskiego U-12a w kolorze żółtym.

Komunikację między peronową zapewnia wydzielony na płytach przejazdowych chodnik dla pieszych stanowiący przedłużenie chodnika wzdłuż ulicy Regulskiej. Zarówno chodnik wzdłuż ulicy Regulskiej jak i dojścia wykonane są z kostki betonowej.

Chodnik na dojazdach do przejazdu wygradzony jest od ulicy słupkami drogowymi U-12c.

13. STAN PROJEKTOWANY

Nowoprojektowany peron nr 2 na przystanku WKD Reguły zlokalizowany jest przed przejazdem kolejowo drogowym. W związku z tym faktem projektuje się dojście do peronu w postaci chodnika szerokości 3,0 m wykonanego z kostki betonowej grubości 6 cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej. Dojście obejmuje wykonanie odcinka chodnika na długości ok 9,0 m.

Dojścia do peronu należy wygradzić barierą typu olsztyńskiej U-12a.

Projektuje się dojście do peronu o pochyleniu ~5,6%. Dojście obustronnie ograniczone obrzeżem betonowym 8x30 cm. Od strony wewnętrznej przewidziano dodatkową półkę szerokości 0,5 m oraz umocnienie betonowymi płytami eco.

Projektuje się powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z projektowanego dojścia do peronu.

Branża ELEKTROENERGETYCZNA

14. Sieć trakcyjna

14.1. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym na peronie nr 2 występuje 1 słup sieci trakcyjnej. W docelowej lokalizacji nowego peronu nr 2 również zlokalizowany jest 1 słup sieci trakcyjnej który ze względu na kolizję z nową krawędzią peronową przewidziany jest do wymiany.

14.2. STAN PROJEKTOWANY

Ze względu na kolizję istniejącego słupa sieci trakcyjnej nr 12-31 z projektowaną krawędzią nowoprojektowanego peronu nr 2 projektuje się usunięcie tej kolizji poprzez rozbiórkę istniejącego słupa nr 12-31 wraz z fundamentem i zabudowę nowego słupa stalowego na fundamencie tradycyjnym w zwiększonej skrajni przytorowej. Projektowany słup wyposażony będzie w podwieszenie przelotowe, na które przewieszona zostanie z demontowanego słupa istniejąca sieć trakcyjna typu C120-2C.

Ochrona przeciwporażeniowa zostanie spełniona poprzez usztywnienie słupa indywidualnie do toru.

15. Oświetlenie peronu

15.1. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym oba perony na przystanku WKD Reguły wyposażone są w 4 słupy oświetleniowe. W związku z budową nowego i rozbiórką starego peronu słupy w lokalizacji starego peronu przewidziane są do likwidacji.

15.2. STAN PROJEKTOWANY

W zakresie oświetlenie nowoprojektowanego peronu nr 2 projektuje się:

- rozbiórkę istniejących słupów oświetleniowych na peronie nr 2
- rozbiórkę istniejących linii kablowych na peronie nr 2
- montaż słupów kompozytowych z oprawami typu led na nowoprojektowanym peronie nr 2 oraz na dojściu do przedmiotowego peronu
- montaż linii kablowych

Projektowana linia oświetleniowa peronu nr 2 zostanie podłączona do istniejącej rozdzielniczy zlokalizowanej w okolicy przejazdu. Zasilanie projektowanej linii oświetleniowej przewiduje się w ramach dotychczasowej mocy przyłączeniowej.

Sterowanie oświetleniem będzie odbywało się za pomocą istniejącego wyłącznika zmierzchowego.

Na podstawie normy nr EN 12464-2 przyjęto wartości:

- równomierność oświetlenia
 - peron – 0,3
 - dojście do peronu – 0,25
- minimalne dopuszczalne natężenie oświetlenia
 - peron – 20 lx
 - dojście do peronu – 10 lx

Ochrona od porażenia realizowana będzie poprzez samoczynne wyłączenie w układzie sieciowym TN-C-S.

Ochrona instalacji oświetleniowej przed przepięciami realizowana będzie poprzez zabudowanie ograniczników przepięć.

Lokalizację słupów oświetleniowych oraz linii kablowych pokazano na planie sytuacyjnym w części rysunkowej projektu budowlanego.

Kable należy układać na głębokości:

- pod drogą – min. 1,2 m
- pod dniem rowu – min. 0,5 m
- w pozostałych przypadkach – 0,7 m

Branża TELEKOMUNIKACJA

16. STAN ISTNIEJĄCY

Przystanek osobowy WKD Reguły wyposażony jest w System Informacji Pasażerskiej oraz System Monitoring peronów.

System Informacji Pasażerskiej (w skrócie „SIP”) na peronowych elektronicznych wyświetlaczach prezentuje oczekującym na pociąg pasażerom, aktualną informację o czasach odjazdów pociągów z przystanku osobowego zgodnie z obowiązującym rozkładem jazdy oraz aktualną sytuacją ruchową.

System Monitoringu (CCTV) umożliwi monitoring zdarzeń oraz ciągły nadzór na peronach przystanku osobowego WKD Reguły w każdych warunkach klimatycznych i oświetleniowych.

Każdy z peronów na przystanku osobowym WKD Reguły wyposażony jest w 2 słupy z zainstalowanymi kamerami Systemu Monitoringu (CCTV) oraz w 1 słup Systemu Informacji Pasażerskiej „SIP”.

17. STAN PROJEKTOWANY

17.1. Zakres opracowania

W zakres projektu branży teletechnicznej wchodzi:

- przebudowa urządzeń monitoringu wizyjnego na p.o. WKD Reguły
- budowa kanalizacji kablowej teletechnicznej rozdzielczej
- budowa studni kablowej skmol-3 – 1 szt.
- budowa studni kablowej – 2 szt.
- przeniesienie słupów wraz z kamerą monitoringu – 2 szt.
- przeniesienie słupa z tablicą informacji pasażerskiej SIP – 1 szt.

Roboty budowlane branży teletechnicznej przewidziane w ramach przedmiotowego opracowania:

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	Budowa studni kablowej SKMOL-3 wraz z pokrywami 3M	kpl	1
2	Budowa studni kablowej SKR-2 wraz z pokrywami 3M	kpl	2
3	Budowa kanalizacji kablowej 1 otworowej z rury RHDPE 110/6,3 mm	m	55,0
4	Budowa kanalizacji kablowej 2 otworowej z rury RHDPE 110/6,3 mm	m	28,0
5	Zabezpieczenie kanalizacji kablowej z rur RHDPE 110/6,3 mm rurą osłonową RHDPE 250 mm	m	10,0
6	Budowa rurociągu kablowego z 4 rur RHDPE 40/3,7 mm	m	6,0
7	Demontaż słupa wraz z podstawą , słup z urządzeniami z kamerą	szt.	2
8	Posadowienie i montaż słupa z urządzeniami , kamerą w nowej lokalizacji	szt.	2
9	Demontaż tablicy SIP wraz ze słupem i urządzeniami	szt.	1
10	Montaż tablicy SIP wraz ze słupem i urządzeniami	szt.	1

17.2. Przyjęte warunki techniczne / założenia

Projektuje się przeniesienie istniejącego Systemu Informacji Pasażerskiej oraz Systemu Monitoringu (CCTV) z rozbieranego peronu nr 2 na nowoprojektowany peron nr 2 zlokalizowany przed przejazdem kolejowo-drogowym.

Przeniesieniu podlegają 2 słupy z zainstalowanymi kamerami CCTV (kamera M2 i M4) oraz słup WKD-SW-1R Systemu Informacji Pasażerskiej „SIP”

W stanie istniejącym System Monitoringu oraz system Informacji Pasażerskiej zasilany jest z istniejącej szafy energetycznej Rnn zlokalizowanej w rejonie początku istniejącego peronu nr 2. Transmisje sygnałowe dla obu systemów realizowane są z istniejącej szafy telekomunikacyjnej SZ-10.

W związku z faktem, iż System Informacji Pasażerskiej oraz System Monitoringu obejmuje oba perony na przystanku osobowym WKD, projektuje się nieprzeniesienie szafy zasilającej oraz szafy telekomunikacyjnej. W związku z tym, projektuje się wykonanie podłączenia obu systemów poprzez wykonanie nowych instalacji kablowych z częściowym wykorzystaniem istniejących kanalizacji kablowych oraz częściowym budowaniem nowej kanalizacji.

17.3. Kanalizacja teletechniczna

Przebieg trasy projektowanej kanalizacji przedstawiono na planie sytuacyjnym w części graficznej projektu budowlanego. Wytyczenie przebiegu projektowanych tras kablowych należy zlecić służbom geodezyjnym w ramach prowadzonych robót budowlanych. Wszystkie roboty ziemne wykonywane w rejonie zblżeń i skrzyżowań z urządzeniami podziemnymi należy wykonywać pod nadzorem ich właścicieli.

Do budowy nowych odcinków kanalizacji przyjęto rury RHDPE 110/6,3 mm. Dla rurociągu kablowego rury RHDPE 40/3,7 mm. Zabezpieczenie kanalizacji 2 otworowej wykonać na skrzyżowaniu z torami kolejowymi WKD rura RHDPE 250 mm. Kanalizacja kablowa pod torami WKD będzie wykonywana metodą przecisku sterowanego.

Kanalizację budować 1-2 otworowo i układać na głębokości 0,7 m, natomiast pod torami WKD na głębokości 1,2 m. Do budowy zastosować studnie kablowe typu SKMOL-3 na istniejący ciągu kanalizacji magistralnej oraz SKR-2 – 2 sztuki. Istniejące studnie wymagające remontu po pracach budowlanych na terenie obiektu należy wyremontować oraz wypoziomować ramki włazów studni do poziomu terenu.

Kable elektryczne na odcinku zbliżenia do projektowanej studni kablowej należy osłonić rurami dwudzielnymi osłonowymi.

W budowanych studniach kablowych zainstalować rury wspornikowe 2 sztuki na 1 studnię kablową dla potrzeb montażu kabli uchwytami kablowymi. W studniach zamontować dodatkowe płyty włazowe wyposażone w system zabezpieczenia zgodny z wymogami Inwestora. Pokrywy włazów studni kablowych winny być wyposażone w wietrzniki.

W pobliżu skrzyżowań z gazociągami kanalizację kablową oraz studnie kablowe wykonać jako gazoszczelne. Kable energetyczne na skrzyżowaniu z kanalizacją teletechniczną oraz będące w bezpośrednim zbliżeniu niezabezpieczone, zabezpieczyć należy dwudzielnymi rurami AROT A110 PS lub rurami RHDPE-D 110 (niebieskie dla kabli NN), A160 PS lub RHDPE-D 160 (czerwone dla kabli SN i WN).

PROJEKTANT

SPRAWDZAJĄCY

Branża BUDOWLANA
mgr inż. Cezary MAKSYMIUK
LUB/0222/POOK/09

Branża BUDOWLANA
mgr inż. Roman KOPYTIUK
LUB/0055/POOK/10

ZAŁĄCZNIKI

- 1) Uzgodnienie przez Właściciela i Zarządcę terenu, projektowanych sieci uzbrojenia terenu



Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.

05-825 Grodzisk Mazowiecki
ul. Stefana Batorego 23

Sekretariat Zarządu
tel.: (22) 755-55-64
fax: (22) 755-20-85

Grodzisk Mazowiecki, 2018-08-17

UZGODNIENIE

projektowanych sieci uzbrojenia tereny

W ramach inwestycji pn. „Przebudowa układu peronowego na przystanku osobowym WKD Reguły” realizowanej na działkach ewidencyjnych nr 563/2, 563/4, 563/5, 563/6 obręb Reguły, **jako Właściciel i Zarządca terenu uzgadniam** przebieg projektowanych sieci uzbrojenia terenu wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu przedmiotowego zadania.

W ramach realizowanej inwestycji wymagane jest doprowadzenie sieci elektroenergetycznej oraz telekomunikacyjnej w rejon nowobudowanego peronu nr 2. Istniejący peron nr 2 zostanie rozebrany. W celu doprowadzenia przedmiotowych sieci w znacznej mierze wykorzystuje się istniejącą kanalizację energetyczną i teletechniczną posiadającą odpowiedni zapas miejsca na wprowadzenie nowych kabli. Nowoprojektowana sieć zlokalizowana jest wyłącznie w obrębie nowego peronu nr 2 i nie koliduje w żaden sposób z istniejącą infrastrukturą podziemną.

PREZES ZARZĄDU

Mikołaj Panfil

KRS 0000116702
Sąd Rejonowy dla m.st. W-wy
XIV Wydział Gospodarczy
Kapitał Zakładowy Spółki:
124 019 500 zł



20. MAZOWSZE

NIP 529-16-28-093
REGON: 017194070
<http://www.wkd.com.pl>
e-mail: wkd@wkd.com.pl

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Zestawienie rysunków:

<u>NAZWA:</u>	<u>SKALA:</u>	<u>NR RYS.</u>
1) Plan orientacyjny	skala 1:10 000	REG-00
2) Plan sytuacyjny	skala 1:500	REG-01
3) Przekrój przez peron	skala 1:20	REG-02

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT BUDOWLANY

„Przebudowa układu peronowego na przystanku osobowym WKD Reguły”

INWESTOR

**Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.
ul. Batorego 23
05-825 Grodzisk Mazowiecki**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**GEOMAG Jerzy Lewoc
ul. Wąska 4/60
15-481 Białystok**

STADIUM

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Branża	Podpis
Projektant	mgr inż. Tomasz PRUSAKOWSKI	WAM/0133/POOD/16 w specjalności inżynierskiej drogowej	DROGOWA	

Warszawa, 05.2018 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z

ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY

z dnia 23 czerwca 2003 r.

w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

1.1. Zakres planowanych robót budowlanych obejmuje:

- Rozbiórka istniejącego peronu nr 2 wraz z infrastrukturą towarzyszącą
- Budowa nowego peronu nr 2 wraz z infrastrukturą towarzyszącą

1.2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Zagospodarowanie placu budowy
- Przygotowanie zaplecza budowy łącznie z zapleczem higieniczno sanitarnym
- Roboty ziemne
- Roboty instalacyjne
- Roboty związane z budową nowego peronu nr 2
- Roboty budowlano montażowe
- Rozbiórka starego peronu nr 2
- Roboty wykończeniowe
- Roboty porządkowe

1.3. Istniejące obiekty budowlane na terenie inwestycji

- W stanie istniejącym teren zabudowany jest układem torowym i obiektami budowlanymi związanymi z obsługą ruchu kolejowego.

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działek lub terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prace budowlane prowadzone będą w obrębie czynnego przystanku osobowego WKD Reguły i w sąsiedztwie czynnych torów kolejowych.

Pracownicy mogą być narażeni na niebezpieczeństwo związane z ruchem kolejowym i drogowym na terenie stacji i w jej pobliżu.

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

3.1. Zagrożenie związane z rodzajem obiektu i jego usytuowaniem

Roboty, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości:

- roboty wykonywane w sąsiedztwie dróg i torów kolejowych
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
 - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań

3.2. Zagrożenie chemiczne lub biologiczne

Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

- roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C ,
- roboty z użyciem farb, rozpuszczalników i innych substancji chemicznych.

3.3. Roboty prowadzone w przestrzeniach zamkniętych

Roboty budowlane, prowadzone w studniach i kanałach:

- roboty związane z wykonywaniem udrażniania instalacji podziemnych

3.4. Ciężkie elementy budowlane

Niebezpieczne roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych

- roboty, których masa przekracza 1,0 t.

Należy przyjąć, że powyższe zagrożenia występują często przez cały czas realizacji obiektu.

3.5. Zestawienie zagrożeń i środki zapobiegawcze

Rodzaj czynności	Zagrożenie	Odpowiedzialny	Środki zapobiegawcze
Przygotowanie placu budowy	<ul style="list-style-type: none">- zasilenie energetyczne,- pożar,- składowanie materiałów- mechaniczny sprzęt budowlany	Kierownik Budowy Kierownik Robót, Majster Brygadzysta	teren budowy ogrodzić, oświetlić, dozorować, kable energetyczne podwiesić złącze uzbroić w wyłącznik główny prądu wyposażyć w sprzęt gaśniczy, apteczkę oznakować drogi ewakuacyjne, wykonać oznakowanie BHP (instrukcje) wydzielić i oznakować place magazynowe, miejsca postojowe sprzęty budowlanego składy materiałów palnych oznakować i wydzielić przeprowadzić szkolenie BHP załogi ,zapoznać z planem zagospodarowania placu budowy osobom uprawnionym do wejścia na plac budowy udostępnić sprzęt ochrony osobistej
Prace w obrębie torów kolejowych	<ul style="list-style-type: none">- potrącenie pracownika	Kierownik Budowy Kierownik Robót, Majster Brygadzysta	zastosować oznakowanie ustawić wygradzenia przewidzieć ekipę asekuracyjną
Prace przy użyciu urządzeń dźwigowych transportowych	<ul style="list-style-type: none">- upadek podnoszonego ładunku- potrącenie pracownika	Kierownik Budowy Kierownik Robót, Majster Brygadzysta	oznakować strefy pracy dźwigu wyznaczyć drogi transportowe obsługę maszyn wykonują tylko pracownicy posiadający udokumentowane kwalifikacje przestrzegać terminów przeglądów technicznych maszyn przestrzegać użycia urządzeń zgodnie z przeznaczeniem poddawać kontroli elementy chwytające
Roboty spawalnicze	<ul style="list-style-type: none">- pęknięcie przewodu- oparzenie- zapalenie- wybuch butli	Kierownik Budowy Kierownik Robót, Majster Brygadzysta	zabezpieczyć butle przed upadkiem, używać wyłącznie sprawnych zaworów redukcyjnych, przeciwzrotnych , stosować system zabezpieczenia przed cofnięciem płomienia, stosować sprzęt ochrony osobistej, prace może wykonywać osoba posiadająca udokumentowane kwalifikacje zawodowe, stanowisko pracy wyposażyć w sprzęt p.poż., stosować ekrany zabezpieczające.

Prace na wysokości: - montaż konstrukcji stalowych - prace dekarские	- upadek z wysokości - uderzenie - upadek narzędzi	Kierownik Budowy Kierownik Montażu	prace może wykonywać tylko osoba posiadająca udokumentowane kwalifikacje zawodowe ,badania lekarskie uprawniające do pracy na wysokości, stosować odpowiednie atestowane rusztowania i drabiny, stosować sprzęt ochrony osobistej dostosowany do pracy na wysokości :kaski ,szelki z liną zabezpieczającą , obuwie itp., wygrozdzenie strefy montażowej, wstrzymanie montażu przy złych warunkach atmosferycznych (silny wiatr, deszcz, śnieg, oblodzenie), prace spawalnicze prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, wstrzymanie wszelkich innych prac w strefie montażu stosować narzędzia dostosowane do charakteru pracy
----------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	-------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

4.1. Postanowienia ogólne

- Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzić okresowe szkolenia w tym zakresie.
- Szkolenie pracownika przed dopuszczeniem do pracy nie jest wymagane w przypadku podjęcia przez niego pracy na tym samym stanowisku pracy, które zajmował u danego pracodawcy bezpośrednio przed nawiązaniem z tym pracodawcą kolejnej umowy o pracę.
- Aby właściwie instruować pracowników, personel dozoru powinien być przeszkolony.
- Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy
- Organizacja szkoleń w dziedzinie bhp wynika z obowiązujących przepisów. Podstawą prawną szczegółowych zasady szkolenia w dziedzinie BHP jest Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. (Dz.U.Nr 62 poz.285) i ma dla pracowników charakter obligatoryjny.
- Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót, oraz spełnić następujące warunki:
 - bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków
 - każdy pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac
 - pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem
 - dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996 r. W sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1966/62/285)
 - podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzieży ochronnej itp.

- W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp itp.
- Ponadto na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BiOZ, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

4.2. Zakres szkoleń pracowników

Program i zakres szkoleń personelu Wykonawcy skoncentrowany powinien być na następujących zagadnieniach:

Ogólne informacje i stosowne procedury takie jak.:

- Wykaz metod / plany pracy
- Rozporządzenia, reguły i wymogi bezpieczeństwa
- Odzież ochronna, sprzęt ochrony osobistej
- Inspekcje
- Raportowanie incydentów
- Plan awaryjny

Zagadnienia praktyczne takie jak.:

- Ogrodzenie placu budowy, drogi i ścieżki
- Roboty ryzykowne (roboty przy wysokich temperaturach, ryzyko pożaru, itp.)
- Przestrzenie zamknięte
- Praca na wysokościach
- Prace ziemne
- Prace elektryczne

4.3. Rodzaje szkoleń

W zależności od potrzeb prowadzi się różne rodzaje szkoleń, np. szkolenia dla: pracodawców, pracowników, osób kierujących i nadzorujących prace, szkolenia wstępne, okresowe, podstawowe itp.

Obowiązkiem pracodawcy jest dobranie właściwego szkolenie w stosunku do wymagań stanowiska pracy np.:

- Szkolenia wstępne (instruktaż ogólny)
- Instruktarze stanowiskowe
- Szkolenia podstawowe dla pracowników
- Szkolenia podstawowe dla pracodawców
- Szkolenia podstawowe dla osób kierujących i nadzoru
- Szkolenia okresowe dla osób które przeszły szkolenie podstawowe

Warunkiem dopuszczenia pracownika do pracy poza znajomością zasad bezpiecznej pracy jest również posiadanie, na niektórych stanowiskach, dodatkowych uprawnień kwalifikacyjnych np. na stanowiskach:

- elektryka,
- obsługi urządzeń dźwignicowych,
- kierowcy wózka jezdniowego z napędem silnikowym.

4.4. Odpowiedzialność pracodawcy za bezpieczeństwo i zdrowie pracowników

Podstawa prawna:

Według Ustawy z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz. U. nr 199, poz. 1673) ze zm. Pracodawca ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie

Pracodawca jest zobowiązany chronić zdrowie i życie pracowników przez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki, w szczególności organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy.

Pracodawca jest również zobowiązany:

- zapewniać przestrzeganie w zakładzie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wydawać polecenia usunięcia stwierdzonych uchybień w tym zakresie oraz kontrolować wykonanie tych poleceń
- zapewniać wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy
- znać, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciążących na nim obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
- zaznajamiać pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach, w tym zapewnić przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem ich do pracy oraz zapewnić prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie
- zawiadamiać na piśmie, w terminie 30 dni od rozpoczęcia działalności, właściwego inspektora pracy i właściwego państwowego inspektora sanitarnego o miejscu, rodzaju i zakresie prowadzenia działalności
- wyznaczyć koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną, w razie gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców

4.5. Zobowiązania pracodawcy do stosowania norm BHP

Podstawa prawna:

Dz.U. nr 148 poz. 974 - Na podstawie art. 19 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 3 kwietnia 1993 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 55, poz. 251, z 1995 r. Nr 95, poz. 471 i z 1997 r. Nr 121, poz. 770) zarządza się, co następuje:

- § 1. Wprowadza się obowiązek stosowania Polskich Norm wymienionych w załączniku do rozporządzenia.
- § 2. Traci moc rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 8 lutego 1994 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 37, poz. 138).
- § 3. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

5. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

- Miejsca, w których występują zagrożenia dla pracowników, powinny być oznakowane widocznymi barwami i/lub znakami bezpieczeństwa, zgodnie z PN. Znaki bezpieczeństwa powinny być umieszczone odpowiednio do linii wzroku- w miejscu lub w najbliższym otoczeniu określonego zagrożenia, a w przypadku ogólnego zagrożenia- przy wejściu na teren, gdzie występuje takie zagrożenie. Jeżeli takie oznakowanie nie jest wystarczające miejsca niebezpieczne powinny być wyłączone z użytkowania prac demontażowych przy pomocy dźwigu należy wyznaczyć i oznakować strefy niebezpieczne pracy dźwigu.
- Materiały niebezpieczne należy przechowywać w miejscach i opakowaniach przeznaczonych do tego celu i odpowiednio oznakowanych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

6.1. Środki zaradcze w zależności od rodzaju prowadzonych robót

6.1.1. Informacje ogólne

Przed przystąpieniem do robót Inwestor zawiadomi o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawować będą odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, zastosowane będą środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

6.1.2. Wymagania specjalne

Wymagania specjalne branż ogólnobudowlanych:

Wszyscy pracownicy uczestniczący w wykonywaniu robót muszą posiadać odpowiednie do ich rodzaju, wymagane przepisami, uprawnienia i szkolenia.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, wszyscy uczestniczący w nich pracownicy, w tym nadzór autorski i inwestorski, powinni:

- zostać zapoznani z zagrożeniami dla bezpieczeństwa i zdrowia, które mogą wystąpić w trakcie ich realizacji
- zostać poinformowani o sposobach uniknięcia zagrożeń związanych z realizacją robót, zawartych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz odpowiednich przepisach BHP
- przejść instruktaż, co do sposobu bezpiecznego prowadzenia robót i poruszania się po budowie, przeprowadzony przez właściwego kierownika budowy lub wyznaczonego przez niego kierownika robót
- zostać poinformowani o sposobie zachowania w razie wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa lub zdrowia

6.1.3. Zagospodarowanie terenu budowy

Na terenie placu budowy stosować należy następujące podstawowe zabezpieczenia zapewniające właściwe warunki pracy:

- pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne,
- pomieszczenia ochrony budowy,
- drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, znajdujące się powyżej 1 m nad poziomem terenu - zabezpieczone będą balustradą,
- przejścia i strefy niebezpieczne - oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- przejścia o pochyleniu większym niż 15% - zaopatrzone w listwy umocowane poprzecznie.
- miejsca składowania materiałów - utwardzone i odwodnione powierzchniowo,
- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych - wykonane w taki sposób, aby wykluczyć możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń
- podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów – zakaz przemieszczania ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca (na czas wykonywania takich czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę).

6.1.4. Stosowanie maszyn, narzędzi i innych urządzeń technicznych

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane muszą być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta.

Wykonawca zapozna pracowników z dokumentacją, o której mowa powyżej, przed dopuszczeniem ich do wykonywania robót.

Maszyny i inne urządzenia techniczne należy eksploatować, konserwować i naprawiać zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne funkcjonowanie.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność; stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone; obsługiwane przez przeszkolone osoby. Maszyny i inne urządzenia techniczne pracujące pod ciśnieniem powinny być sprawdzane i poddawane regularnym kontrolom, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Operatorzy maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym muszą posiadać odpowiednie i wymagane kwalifikacje.

W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy niezwłocznie je unieruchomić i odłączyć od dopływu energii.

Maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi muszą być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. W przypadku maszyn i innych urządzeń technicznych, dla których prowadzona jest wymagana dokumentacja, sprawdzenie to należy potwierdzić wpisem do tej dokumentacji.

Odtłuszczenie lub czyszczenie powierzchni oraz części maszyn lub innych urządzeń technicznych wykonywać z użyciem środków do tego przeznaczonych.

Haki do przemieszczania ładunków muszą spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności i mieć wyraźnie zaznaczoną nośność maksymalną. Jeżeli przy przemieszczaniu ładunków zachodzi możliwość wysunięcia się zawiesia z gardzieli haka - należy stosować haki wyposażone w urządzenia zamykające gardziel. Ocena stopnia zużycia haków i ustalenie ich przydatności do dalszej pracy należy przeprowadzać przed rozpoczęciem każdej zmiany roboczej przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje.

Pomosty i stojaki używane do przeladunku muszą odpowiadać wymaganiom wytrzymałościowym, a ich dopuszczalne obciążenie powinno być trwale uwidocznione wyraźnym napisem.

Żurawie należy zaopatrzyć w tablice znamionowe z oznaczeniem dopuszczalnego udźwigu, a w przypadku udźwigu zmiennego podać jego wymagany udźwig przy określonych położeniach wysięgnika lub wózka na wysięgniku poziomym.

Zabronione jest:

- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami;
- przechodzenie osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektem budowlanym a podwoziem żurawia lub wychylanie się przez otwory w obiekcie budowlanym;
- pozostawianie zawieszonych elementów lub innego ładunku na haku żurawia w czasie przerwy w pracy lub po jej zakończeniu;
- podnoszenie żurawiem zamrożonych lub zakleszczonych przedmiotów, wrywanie słupów oraz przeciąganie wagonów kolejowych;
- podnoszenie żurawiem przedmiotów o nieznanym masie;
- instalowanie dodatkowych lamp oświetleniowych na konstrukcjach żurawia;
- podnoszenie ładunku przy ukośnym ułożeniu liny żurawia.

W czasie mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów i wyrobów przemieszczanie ich bezpośrednio nad ludźmi lub nad kabiną kierowcy jest zabronione.

Dźwig wyposażony być musi w urządzenia sygnalizacyjne, umożliwiające porozumiewanie się osób między stanowiskami obsługi i odbioru.

Przejeżdżanie lub przechodzenie po przewodach służących do transportu mieszanki betonowej lub zaprawy jest zabronione. Przed przystąpieniem do przenoszenia, rozbierania lub przedłużania takich przewodów pompa musi być wyłączona oraz zredukowane ciśnienie w przewodach do ciśnienia atmosferycznego. W razie zatkania się przewodu - przepychanie go od strony wylotu jest zabronione. Zwiększenie ciśnienia w przewodach ponad wartość dopuszczalną jest zakazane.

Używanie narzędzi uszkodzonych jest zakazane. Wszelkie samowolne przeróbki narzędzi nie mogą mieć miejsca.

Narzędzia do pracy udarowej nie mogą być dopuszczone do użycia, gdy będą posiadać:

- uszkodzone zakończenia robocze;
- pęknięcia.

6.1.5. Rusztowania i ruchome podesty robocze

Rusztowania i ruchome podesty robocze wykonywać zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Rusztowania systemowe montować zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż wykonywać zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia.

Użytkowanie rusztowania będzie dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdzony być musi wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.

Rusztowania i ruchome podesty robocze muszą:

- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów;
- posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń;
- zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy;
- zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku;
- posiadać poręcz ochronną i pionowy komunikacyjny.

Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym musi być umieszczona tablica określająca wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu a także dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego.

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

W przypadku użycia rusztowań stojakowych muszą one posiadać wydzielone, bezpieczne pionowe komunikacyjne.

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych.

Udźwig urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 1,5 kN.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań są obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem lub demontażem rusztowań wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną.

Równoczesne wykonywanie robót na różnych poziomach rusztowania może być dopuszczalne, pod warunkiem zachowania wymaganych odstępów między stanowiskami pracy. Odległości bezpieczne wynoszą w poziomie co najmniej 5 m, a w pionie wynikają z zachowania co najmniej jednego szczelnego pomostu, nie licząc pomostu, na którym roboty są wykonywane.

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań oraz ruchomych podestów roboczych, usytuowanych w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych, jest dopuszczalna, jeżeli linie znajdują się poza strefą niebezpieczną. W innym przypadku, przed rozpoczęciem robót, napięcie w liniach napowietrznych powinno być wyłączone.

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych jest zabroniona:

- gdy o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność;
- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi;
- w czasie burzy lub wiatru, o prędkości przekraczającej 10 m/s.

Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy jest zabronione.

Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych jest zakazane.

Rusztowania i ruchome podesty robocze muszą być każdorazowo sprawdzane, przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę:

- po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac,
- po przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni
- okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu.

W czasie burzy i przy wietrze o prędkości większej niż 10 m/s pracę na ruchomym podeście roboczym należy przerwać, a pomost podestu opuścić do najniższego położenia i zabezpieczyć przed jego przemieszczaniem.

W przypadku braku dopływu prądu elektrycznego przez dłuższy okres czasu, znajdujący się w górze pomost ruchomego podestu roboczego należy opuścić za pomocą ręcznego urządzenia. Naprawa ruchomych podestów roboczych może być dokonywana wyłącznie w ich najniższym położeniu.

Rusztowania przejezdne muszą być zabezpieczone, co najmniej w dwóch miejscach przed przypadkowym przemieszczeniem. Przemieszczanie rusztowań przejezdnych, w przypadku, gdy przebywają na nich ludzie, jest zabronione.

6.1.6. Roboty na wysokości

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości, co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, muszą być zabezpieczone przed upadkiem np. za pomocą balustrad.

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy musi mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka szelek bezpieczeństwa musi być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

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

Drabina bez pałaków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem musi być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką szelek bezpieczeństwa. Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczelblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m.

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

Prowadnica pionowa, musi być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego. Prowadnica pionowa, powinna być zabezpieczona przed odchyłaniem się większym niż o 2 m. Urządzenia zabezpieczające przed odchyłaniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

6.1.7. Roboty montażowe

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych wykonywać na podstawie projektu montażu i przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Urządzenia pomocnicze, przeznaczone do montażu, muszą posiadać wymagane dokumenty.

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

Prowadzenie montażu z użyciem 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 odrębnymi oświetlenia.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych muszą być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i ośnień montażystów.

Przed podniesieniem elementu konstrukcji stalowej lub żelbetowej należy przewidzieć bezpieczne sposoby:

- naprowadzenia elementu na miejsce wbudowania;
- stabilizacji elementu;
- uwolnienia elementu z haków zawiesia;
- podnoszenia elementu,

oraz wyposażyć rejon montażu w bezpieczne dojścia i pomosty montażowe, jeżeli wykonanie czynności nie jest możliwe bezpośrednio z poziomu terenu lub stropu.

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

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

W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:

- stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu;
- podnosić na zawiesiu elementy o masie nie przekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu
- na bieżąco dokonywać oględzin zewnętrznych elementu;

- stosować liny kierunkowe;
- kontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m.

W czasie montażu słupów, belek, wiązarów, itp. - należy stosować, pod liny zawiesi, podkładki zapobiegające przetarciu lub załamaniu lin.

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

Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić dopiero po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.

6.1.8. Roboty spawalnicze

Stałe stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni, należy zabezpieczyć przed działaniem czynników atmosferycznych.

W czasie spawania gazowego używać wyłącznie butle posiadające ważną cechę organu dozoru technicznego.

Przemieszczanie butli o pojemności wodnej powyżej 10 dm³ odbywać się może zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych.

W czasie korzystania z gazu z butli muszą być one ustawione w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45° od poziomu. Odległość płomienia palnika od butli nie powinna być mniejsza niż 1 m.

Przewody do tlenu i acetyleny muszą wyróżniać się wymaganą kolorystyką, a ich długość musi wynosić, co najmniej 5 m. Nie wolno stosować przewodów używanych uprzednio do innych gazów.

Zamocowanie przewodów na nasadkach reduktorów, bezpieczników wodnych, palników i łączników należy wykonywać wyłącznie za pomocą płaskich zacisków.

Przewody należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Miejsca uszkodzone w przewodach należy wyciąć. Łączenia przewodów wykonywać za pomocą specjalnych łączników metalowych, o przekroju wewnętrznym odpowiadającym prześwitowi łączonego przewodu.

Stosowanie do tlenu i acetyleny przewodów igielitowych, z tworzyw sztucznych lub o podobnych właściwościach jest zabronione.

W przypadku zamarznięcia zaworu butli gazowej, wytwornicy lub bezpiecznika wodnego, odmrażania można dokonywane za pomocą gorącej wody lub pary wodnej. Odmrażanie za pomocą płomienia jest zabronione.

Sprzęt do spawania elektrycznego powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności oraz być użytkowany zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową.

Spawacz, przed rozpoczęciem spawania elektrycznego, jest obowiązany sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów i przyłączenia końcówki przewodu roboczego do uchwytu.

Do zasilania uchwytu elektrody i do masy mogą być stosowane wyłącznie przewody oponowe, spawalnicze, o właściwie dobranym przekroju.

Każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony.

Stanowisko spawacza należy wydzielić w sposób zabezpieczający inne osoby przed szkodliwym działaniem światła na wzrok.

W czasie opadów atmosferycznych spawanie lub cięcie metali jest dozwolone wyłącznie po ostonięciu stanowiska pracy przed opadami.

Spawanie zbiorników lub naczyń, w których przechowywane były ciecze lub gazy łatwo zapalne bądź trujące, jest dozwolone wyłącznie po uprzednim ich oczyszczeniu z resztek

gazów, cieczy i ich par oraz po starannym wymyciu lub napełnieniu zbiorników wodą albo gazem obojętnym.

Roboty spawalnicze w zbiornikach lub kotłach mogą być wykonywane wyłącznie przy asekuracji osób znajdujących się na zewnątrz, z zachowaniem wzajemnej łączności oraz z zapewnieniem możliwości udzielenia natychmiastowej pomocy.

6.1.9. Roboty dekarские i izolacyjne

W czasie wykonywania robót izolacyjnych wewnątrz pomieszczeń zamkniętych stosowanie rozpuszczalników i materiałów szkodliwych, łatwo zapalnych lub wybuchowych jest dopuszczalne pod warunkiem zapewnienia:

- intensywnej wymiany powietrza;
- zastosowania środków ochrony indywidualnej
- po udzieleniu zatrudnionym osobom odpowiedniego instruktażu stanowiskowego przez wykonawcę lub osobę upoważnioną
- odpowiedniej asekuracji z zewnątrz.

6.1.10. Organizacja zabezpieczenia robót przy torach

Pracownicy udający się do pracy i z pracy nie powinni chodzić po torach, lecz po drogach lub ławach torowiska, a na torach stacyjnych korzystać ze specjalnych przejść lub międzytorzy wynoszących min. 5,0 m,

Pracownicy udający się z miejsca zbiórki do miejsca robót powinni być pouczeni przez kierownika robót o zasadach bezpiecznego dojścia do miejsca robót, podczas przechodzenia przez tory należy zachować szczególną ostrożność, a zwłaszcza:

- przed wejściem na tory należy się zatrzymać, rozejrzeć w obydwie strony dla upewnienia czy nie zbliża się pociąg, przetaczany tabor czy inny pojazd. Przez tory należy przechodzić prostopadle do ich osi, obserwując czy nie zagraża niebezpieczeństwo ze strony przejeżdżającego pociągu lub toczącego się taboru,
- podczas przechodzenia przez tory nie wolno stawiać stóp na główkach szyn, na zwrotnicach, kierownicach i krzyżownicach rozjazdów i skrzyżowań oraz na wyrzutniach płóz hamulcowych. Przy przechodzeniu przez tory zastawione taborem należy korzystać z pomostów hamulcowych lub przerw między stojącymi wagonami, jeżeli odległość między nimi wynosi co najmniej 20 m. Nie wolno przechodzić pod taborem, po zderzakach i sprzęgach wagonowych,
- w czasie przejeżdżania pociągu lub podczas wykonywania jazd manewrowych nie wolno stać na materiałach nawierzchniowych i innych przedmiotach znajdujących się na poboczach lub międzytorzu. Wskakiwanie lub zeskakiwanie z pociągu lub będących w ruchu pojazdów szynowych i maszyn jest zabronione,
- niezależnie od osygnalizowania miejsca robót, kierownik robót obowiązany jest tak zorganizować pracę, aby usunięcie z toru sprzętu i narzędzi oraz oddalenie się pracowników od czynnego dla ruchu toru na wyznaczone międzytorze lub pobocze nastąpiło najpóźniej wtedy gdy pociąg lub pojazd znajduje się od miejsca robót w odległości 1500 – 1700 m.

Przed rozpoczęciem pracy, kierownik robót jest obowiązany pouczyć pracowników o warunkach bezpieczeństwa pracy w trakcie wykonywania robót oraz wskazać, na którą stronę toru mają się oddalić w chwili usłyszenia sygnału ostrzegawczego. Kierunek schodzenia pracowników z toru należy oznaczyć na początku i końcu robót wskaźnikiem zejścia z toru,

- zbliżaniu się pociągu lub pojazdu do miejsca robót, kierownik robót lub wyznaczony przez niego sygnalista, obowiązany jest powiadomić sygnałem "Baczność", podawanym głosem, trąbką, syreną, gwizdawką lub w inny, podany do wiadomości pracownikom, sposób. Sygnał "Baczność" powinien być podany z takim wyprzedzeniem, aby pracownicy mieli czas na zabezpieczenie miejsca robót, usunięcie z toru sprzętu i narzędzi oraz oddalenie się od toru. Na dowód usłyszenia sygnału "Baczność" wszyscy pracownicy obowiązani są natychmiast potwierdzić ten fakt przerwaniem pracy, zwróceniem twarzy w kierunku podającego sygnał i podniesieniem ręki, a pracownicy pracujący grupowo - dodatkowo - wypowiedzeniem donośnym głosem kierowanym do współpracowników: „Uwaga! Pociąg, zejść z toru”,

- w czasie zbliżania się i przejeżdżania pociągów, pojedynczych lokomotyw i innych pojazdów szynowych, należy stać twarzą do toru, obserwując czy nie ma zagrożenia bezpieczeństwu dla pracowników i ruchu kolejowego,

Przy zejściu pracowników z toru należy przestrzegać następujących zasad:

- przy robotach na torach stacyjnych należy usuwać się na międzytorze, zachowując jednocześnie bezpieczną odległość od strony sąsiedniego toru.
- W czasie odpoczynku i przerw w pracy nie wolno przebywać na torach lub pod stojącymi wagonami. Nie wolno również przebywać pod wagonami w czasie deszczu, śnieżyicy, wichury i innych zjawisk atmosferycznych.
- Samowolne chodzenie pracowników po torach lub oddalanie się z miejsca robót jest zabronione. Każde oddalenie się pracownika z miejsca robót wymaga zgody kierownika robót, który uwzględniając warunki terenowe i ruchowe, obowiązany jest po wyrażeniu zgody pouczyć go o przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa na torach.
- W okresie występujących ulewnych deszczy, silnej mgły, zamieci śnieżnej, w porze nocnej i o zmroku, gdy nie widać pociągu z odległości 300 – 500 m, nie należy wykonywać na czynnych torach żadnych robót utrzymania, a zakres robót koniecznych dla zachowania ciągłości i bezpieczeństwa ruchu pociągów, ograniczyć do minimum z zachowaniem szczególnych środków ostrożności:
- grupę roboczą idącą po torze powinni ochraniać dwaj sygnaliści idący w odległości nie większej niż 300 m, którzy obowiązani są podawać sygnały "Bacność" przy zbliżaniu się pociągów lub pojazdów,
- Bez względu na zakres robót, miejsce robót osłonić wskaźnikiem W7, drużyny nadjeżdżających pociągów powinny być uprzedzone rozkazem pisemnym o obowiązku podawania sygnału "Bacność" przy zbliżaniu się do miejsca robót,
- W celu zabezpieczenia pracowników przed nadjeżdżającymi pociągami należy z obu stron miejsca robót wystawić co najmniej po jednym sygnaliście dla informowania o zbliżającym się pociągu;
- Pracownicy w miejscu robót powinni być tak rozstawieni, aby możliwa była ciągła ich obserwacja przez kierownika robót i sygnalistów;
- Gdy światło dzienne jest niewystarczające, a także o zmroku i w nocy, należy miejsce robót oświetlić światłem sztucznym.
- W przypadku, gdy na torze pracuje grupa złożona z więcej niż dwóch pracowników, należy w odległości 300 - 500 m od miejsca robót ustawić z obydwu stron wskaźnik W7. Odległość ustawienia wskaźnika W7 od miejsca robót ustala kierownik robót uwzględniając miejscowe warunki terenowe, atmosferyczne, prędkość pociągów itp. Przy nie sprzyjających warunkach widzialności i słyszalności, wskaźnik W7 należy również ustawić, gdy na torze pracuje jeden lub dwóch pracowników.

W przypadku wykonywania robót przy użyciu maszyn i sprzętu wywołujących duży hałas, należy stosować specjalne urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe zdalnie sterowane, do podawania sygnałów ostrzegawczych.

W przypadku braku tych urządzeń, kierownik robót obowiązany jest wystawić dodatkowych sygnalistów bezpośrednio przy grupie pracowników zatrudnionych przy pracy tego sprzętu. Dodatkowy sygnalista musi mieć zapewnioną stałą łączność wzrokową i słuchową z sygnalistami sygnalizującymi zbliżające się pociągi lub pojazdy,

Pracownicy wyznaczeni na sygnalistów powinni mieć ukończone 18 lat życia, I kategorię wzroku i słuchu, być przeegzaminowani z „Instrukcji sygnalizacji na PKP”-E1 obowiązującej w zarządzie kolei oraz mieć na sobie kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego. Sygnalistom nie wolno wyznaczać żadnych dodatkowych obowiązków i czynności. Sygnaliści muszą mieć przy sobie:

- wyciąg z rozkładu jazdy
- chorągiewkę koloru żółtego,
- trąbkę sygnałową lub inne urządzenie sygnalizacyjne do podawania sygnałów akustycznych,
- sprawny zegarek,
- latarkę z czerwonym i białym światłem,
- radiotelefon przenośny łączności utrzymania,

Podczas obserwacji sygnaliści powinni stać w takim miejscu, aby widzieli zbliżające się pociągi i pojazdy z najdalszej odległości (co najmniej 700 m w każdym kierunku) i byli widziani i słyszani przez pracowników zatrudnionych na torze.

Podczas sprzyjających warunków widzialności i słyszalności, przy niewielkim zakresie robót i małym ruchu pociągów, jeżeli nie ma sygnalistów, wówczas:

- Pracownicy pracujący indywidualnie muszą być wyposażeni w czynny radiotelefon oraz asekurowani i ostrzegani przez pracowników właściwych posterunków ruchu,
- Pracownicy zatrudnieni w grupie do dwóch osób, ubezpieczają się wzajemnie, pracownika bardziej doświadczonego odpowiedzialnego za bezpieczeństwo, wyznacza kierownik robót,
- Pracownicy zatrudnieni w grupie do czterech osób są nadzorowani przez kierownika robót, który jest odpowiedzialny za ich bezpieczeństwo (posiada przybory sygnalizacyjne); w przypadku oddalenia się, kierownik robót wyznacza zastępcę sygnalistę, który nie może wykonywać innych obowiązków i czynności,
- Pracownicy zatrudnieni na czynnych torach obowiązani są mieć na sobie kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego lub ubranie koloru pomarańczowego z elementami odblaskowymi. Dotyczy to również pracowników wykonujących obchody, oględziny techniczne rozjazdów, budowli inżynierskich, urządzeń technicznych oraz inne czynności wykonywane na torach.
- Przed przystąpieniem w danym dniu do wykonywania robót, kierownik robót obowiązany jest osygnalizować miejsce robót, wyznaczyć stanowiska sygnalistom i sprawdzić słyszalność sygnałów na poszczególnych stanowiskach roboczych. Słyszalność sygnałów powinna być sprawdzana po uruchomieniu wszystkich maszyn i urządzeń używanych tego dnia do wykonywania robót.

Dotykanie słupów trakcyjnych, wieszanie na nich odzieży, stawianie przy nich maszyn, sprzętu i narzędzi pracy jest zabronione. Nie wolno również uszkadzać lub odrywać od szyn kabli sieci powrotnej oraz dotykać przewodów uszyniających konstrukcje wsporcze sieci jezdnej i budowli, pod którymi sieć przebiega.

Przy pracach transportowych należy stosować przepisy rozporządzenia Ministra Pracy w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

Pojazdy pomocnicze używane do transportu materiałów nawierzchni muszą być wyposażone w urządzenia hamulcowe odpowiednio dostosowane do prędkości jazdy i ich przeznaczenia. Wózki robocze bez napędu silnikowego, o zestawach kołowych z łożyskami tocznymi, muszą być wyposażone w klin służący do zabezpieczenia wózka przed stoczeniem. Klin ten należy przywiązać na lince do wózka, celem uniemożliwienia go na torze.

Na każdym pojeździe pomocniczym powinny być napisy o treści: jednostka macierzysta, numer ewidencyjny, masa własna i ładowność (w kg), maksymalna dozwolona prędkość jazdy (w km/h), a na pojazdach ciągnących przyczepy – również siła uciągu (w N), każde wstawienie lekkiego pojazdu pomocniczego na tor i jazda po torach jest dozwolone tylko za zezwoleniem dyżurnego ruchu. Kierowca pojazdu pomocniczego jest obowiązany ściśle przestrzegać uzgodnionego z dyżurnym ruchu czasu jazdy i postoju oraz nie może zatrzymywać się na szlaku bez zezwolenia dyżurnego ruchu.

W czasie jazdy i postoju pojazdu pomocniczego należy obserwować tor, w razie zauważenia, że po torze na którym znajduje się pojazd pomocniczy zbliża się pociąg, pojazd należy niezwłocznie usunąć z toru. Jeżeli jest to niemożliwe, należy biec w stronę jadącego pociągu i podawać sygnały "Stój".

Usunięcie lekkiego pojazdu pomocniczego z toru szlakowego należy zgłosić dyżurnemu ruchu, który udzielił pozwolenia na tę jazdę.

Organizacja zabezpieczenia miejsca robót na torach

Pracownicy udający się do pracy i z pracy nie powinni chodzić po torach, lecz po drogach lub ławach torowiska, a na torach stacyjnych korzystać ze specjalnych przejść, kładek i tuneli lub międzytorzy wynoszących min. 5,0 m,

Pracownicy udający się z miejsca zbiórki do miejsca robót powinni być pouczeni przez kierownika robót o zasadach bezpiecznego dojścia do miejsca robót,

podczas przechodzenia przez tory należy zachować szczególną ostrożność, a zwłaszcza:

- przed wejściem na tory należy się zatrzymać, rozejrzeć w obydwie strony dla upewnienia czy nie zbliża się pociąg, przetaczany tabor czy inny pojazd,
- Przez tory należy przechodzić prostopadłe do ich osi, obserwując czy nie zagraża niebezpieczeństwo ze strony przejeżdżającego pociągu lub toczącego się taboru,
- podczas przechodzenia przez tory nie wolno stawiać stóp na główkach szyn, na zwrotnicach, kierownicach i krzyżownicach rozjazdów i skrzyżowań oraz na wyrzutniach płóz hamulcowych,
- przy przechodzeniu przez tory zastawione taborem należy korzystać z pomostów hamulcowych lub przerw między stojącymi wagonami, jeżeli odległość między nimi wynosi co najmniej 20 m. Nie wolno przechodzić pod taborem, po zderzakach sprzęgach wagonowych,
- w czasie przejeżdżania pociągu lub podczas wykonywania jazd manewrowych nie wolno stać na materiałach nawierzchniowych i innych przedmiotach znajdujących się na poboczach lub międzytorzu,
- Wskakiwanie lub zeskakiwanie z pociągu lub będących w ruchu pojazdów szynowych i maszyn jest zabronione,
- w czasie wykonywania robót na torach i rozjazdach, miejsce robót należy zabezpieczyć zgodnie z zasadami podanymi w § 62 oraz osygnalizować zgodnie z „Instrukcją sygnalizacji na PKP”- E 1,
- niezależnie od osygnalizowania miejsca robót, kierownik robót obowiązany jest tak zorganizować pracę, aby usunięcie z toru sprzętu i narzędzi oraz oddalenie się pracowników od czynnego dla ruchu toru na wyznaczone międzytorze lub pobocze nastąpiło najpóźniej wtedy gdy pociąg lub pojazd znajduje się od miejsca robót w odległości 1500 – 1700 m.

Przed rozpoczęciem pracy, kierownik robót jest obowiązany pouczyć pracowników o warunkach bezpieczeństwa pracy w trakcie wykonywania robót oraz wskazać, na którą stronę toru mają się oddalić w chwili usłyszenia sygnału ostrzegawczego. Kierunek schodzenia pracowników z toru należy oznaczyć na początku i końcu robót wskaźnikiem zejścia z toru,

- zbliżaniu się pociągu lub pojazdu do miejsca robót, kierownik robót lub wyznaczony przez niego sygnalista, obowiązany jest powiadomić sygnałem „Baczność”, podawanym głosem, trąbką, syreną, gwizdawką lub w inny, podany do wiadomości pracownikom, sposób. Sygnał „Baczność” powinien być podany z takim wyprzedzeniem, aby pracownicy mieli czas na zabezpieczenie miejsca robót, usunięcie z toru sprzętu i narzędzi oraz oddalenie się od toru. Na dowód usłyszenia sygnału „Baczność” wszyscy pracownicy obowiązani są natychmiast potwierdzić ten fakt przerwaniem pracy, zwróceniem twarzy w kierunku podającego sygnał podniesieniem ręki, a pracownicy pracujący grupowo - dodatkowo - wypowiedaniem donośnym głosem kierowanym do współpracowników: „Uwaga! Pociąg, zejść z toru”,
- w czasie zbliżania się i przejeżdżania pociągów, pojedynczych lokomotyw i innych pojazdów szynowych, należy stać twarzą do toru, obserwując czy nie ma zagrożenia bezpieczeństwu dla pracowników i ruchu kolejowego,

Przy zejściu pracowników z toru należy przestrzegać następujących zasad:

- przy robotach na szlaku dwutorowym - bez względu na to po którym torze zbliża się pociąg – pracownicy powinni zejść z toru i ustawić się na ławie torowiska, skarpie nasypu lub przekopu w odległości większej niż 2,0 m od zewnętrznego toku szyn,
- przy pracy w torze:
 - skrajnym – postępować wg zasad określonych w ust.12a,
 - wewnętrznym – postępować wg następujących zasad:
- przy międzytorzu wynoszącym co najmniej 5,60 m, pracownicy powinni ustawiać się na tym międzytorzu. Prędkość pociągów po torach sąsiednich, na długości frontu robót, należy ograniczyć do 50 km/h,
- przy międzytorzu mniejszym od 5,60 m, roboty winny być prowadzone przy zamkniętym torze. Podczas przejazdu pociągu po torze sąsiednim, pracownicy winni przerwać pracę i ustawić się pomiędzy tokami szynowymi zamkniętego toru, zachowując jednocześnie bezpieczną odległość od pojazdów roboczych i maszyn. W czasie przejazdu pociągu, wszelki ruch pojazdów roboczych i maszyn na torze zamkniętym należy zatrzymać,

- przy robotach na torach stacyjnych należy usuwać się na międzytorze, zachowując jednocześnie bezpieczną odległość od strony sąsiedniego toru.

W czasie odpoczynku i przerw w pracy nie wolno przebywać na torach lub pod stojącymi wagonami. Nie wolno również przebywać pod wagonami w czasie deszczu, śnieżyicy, wichury i innych zjawisk atmosferycznych.

Samowolne chodzenie pracowników po torach lub oddalanie się z miejsca robót jest zabronione. Każde oddalenie się pracownika z miejsca robót wymaga zgody kierownika robót, który uwzględniając warunki terenowe i ruchowe, obowiązany jest po wyrażeniu zgody pouczyć go o przestrzeganiu zasad bezpieczeństwa na torach.

W okresie występujących ulewnych deszczy, silnej mgły, zamieci śnieżnej, w porze nocnej i o zmroku, gdy nie widać pociągu z odległości 300 – 500 m, nie należy wykonywać na czynnych torach żadnych robót utrzymania, a zakres robót koniecznych dla zachowania ciągłości i bezpieczeństwa ruchu pociągów, ograniczyć do minimum z zachowaniem szczególnych środków ostrożności:

- grupę roboczą idącą po torze powinni ochraniać dwaj sygnaliści idący w odległości nie większej niż 300 m, którzy obowiązani są podawać sygnały "Baczność" przy zbliżaniu się pociągów lub pojazdów,
- bez względu na zakres robót, miejsce robót osłonić wskaźnikiem W7, drużyny nadjeżdżających pociągów powinny być uprzedzone rozkazem pisemnym o obowiązku podawania sygnału "Baczność" przy zbliżaniu się do miejsca robót,

W celu zabezpieczenia pracowników przed nadjeżdżającymi pociągami należy z obu stron miejsca robót wystawić co najmniej po jednym sygnaliście dla informowania o zbliżającym się pociągu;

Pracownicy w miejscu robót powinni być tak rozstawieni, aby możliwa była ciągła ich obserwacja przez kierownika robót i sygnalistów;

Gdy światło dzienne jest niewystarczające, a także o zmroku i w nocy, należy miejsce robót oświetlić światłem sztucznym.

W przypadku, gdy na torze pracuje grupa złożona z więcej niż dwóch pracowników, należy w odległości 300 - 500 m od miejsca robót ustawić z obydwu stron wskaźnik W7. Odległość ustawienia wskaźnika W7 od miejsca robót ustala kierownik robót uwzględniając miejscowe warunki terenowe, atmosferyczne, prędkość pociągów itp. Przy niesprzyjających warunkach widzialności i słyszalności, wskaźnik W7 należy również ustawić, gdy na torze pracuje jeden lub dwóch pracowników.

Kierownik robót obowiązany jest wyznaczyć jednego lub więcej sygnalistów do obserwowania szlaku i sygnalizowania zbliżających się pociągów i pojazdów, w następujących warunkach:

- prace na torze wymagają skupienia 5 i więcej pracowników,
- prace wykonywane są w niesprzyjających warunkach widzialności i słyszalności,
- na lukach, w głębokich przekopach i miejscach położonych w lesie,
- przy wykonywaniu robót z użyciem maszyn i sprzętu zmechanizowanego,
- przy dużym ruchu na torach stacyjnych,

W przypadku wykonywania robót przy użyciu maszyn i sprzętu wywołujących duży hałas, należy stosować specjalne urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe zdalnie sterowane, do podawania sygnałów ostrzegawczych.

W przypadku braku tych urządzeń, kierownik robót obowiązany jest wystawić dodatkowych sygnalistów bezpośrednio przy grupie pracowników zatrudnionych przy pracy tego sprzętu. Dodatkowy sygnalista musi mieć zapewnioną stałą łączność wzrokową i słuchową z sygnalistami sygnalizującymi zbliżające się pociągi lub pojazdy,

Pracownicy wyznaczeni na sygnalistów powinni mieć ukończone 18 lat życia, I kategorię wzroku i słuchu, być przeegzaminowani z „Instrukcji sygnalizacji na PKP”-E1 obowiązującej w zarządzie kolei oraz mieć na sobie kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego. Sygnalistom nie wolno wyznaczać żadnych dodatkowych obowiązków i czynności. Sygnaliści muszą mieć przy sobie:

- chorągiewkę koloru żółtego,
- trąbkę sygnałową lub inne urządzenie sygnalizacyjne do podawania sygnałów akustycznych,
- sprawny zegarek,
- latarkę z czerwonym i białym światłem,
- radiotelefon przenośny łączności utrzymania,

Podczas obserwacji sygnaliści powinni stać w takim miejscu, aby widzieli zbliżające się pociągi i pojazdy z najdalszej odległości (co najmniej 700 m w każdym kierunku) i byli widziani i słyszani przez pracowników zatrudnionych na torze.

Podczas sprzyjających warunków widzialności i słyszalności, przy niewielkim zakresie robót i małym ruchu pociągów, jeżeli nie ma sygnalistów, wówczas:

Pracownicy pracujący indywidualnie muszą być wyposażeni w czynny radiotelefon oraz asekurowani i ostrzegani przez pracowników właściwych posterunków ruchu,

Pracownicy zatrudnieni w grupie do dwóch osób, ubezpieczają się wzajemnie, pracownika bardziej doświadczonego odpowiedzialnego za bezpieczeństwo, wyznacza kierownik robót,

Pracownicy zatrudnieni w grupie do czterech osób są nadzorowani przez kierownika robót, który jest odpowiedzialny za ich bezpieczeństwo (posiada przybory sygnalizacyjne); w przypadku oddalenia się, kierownik robót wyznacza zastępcę sygnalistę, który nie może wykonywać innych obowiązków i czynności,

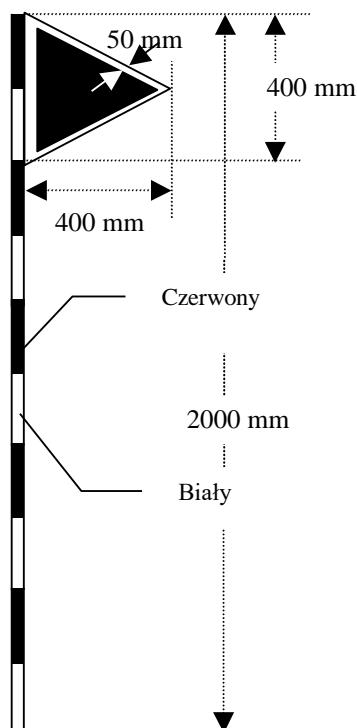
Pracownicy zatrudnieni na czynnych torach obowiązani są mieć na sobie kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego lub ubranie koloru pomarańczowego z elementami odblaskowymi. Dotyczy to również pracowników wykonujących obchody, oględziny techniczne rozjazdów, budowli inżynieryjnych, urządzeń technicznych oraz inne czynności wykonywane na torach.

Pracownicy wykonujący obchody toru obowiązani są do postępowania zgodnie z postanowieniami „Instrukcji o dozowaniu linii kolejowych”-D10.

Przed przystąpieniem w danym dniu do wykonywania robót, kierownik robót obowiązany jest osygnalizować miejsce robót, wyznaczyć stanowiska sygnalistom i sprawdzić słyszalność sygnałów na poszczególnych stanowiskach roboczych. Słyszalność sygnałów powinna być sprawdzana po uruchomieniu wszystkich maszyn i urządzeń używanych tego dnia do wykonywania robót.

Roboty w torze wykonywane w miejscach niebezpiecznych: w wykopach, w wysokich peronach, itp., wymagają zachowania szczególnej ostrożności, a przede wszystkim:

- przed rozpoczęciem pracy, kierownik robót jest obowiązany pouczyć pracowników o warunkach bhp i wyznaczyć poszczególnym pracownikom miejsca, gdzie mają się schronić w czasie przejeżdżania pociągów lub pojazdów szynowych,
- przy robotach na torach stacyjnych kierownik robót zgłasza dyżurnemu ruchu na nastawni, w obrębie której będą wykonywane roboty czas i miejsce robót oraz uzgadnia z nim sposób zabezpieczenia miejsca robót i podawania sygnałów o zbliżających się pociągach i pojazdach szynowych - fakt ten odnotowuje się w dzienniku D-831.
- przed rozpoczęciem pracy kierownik robót ustala czas potrzebny na usunięcie sprzętu i narzędzi pracy oraz przejście pracowników w bezpieczne miejsce; czas ten musi być uwzględniany przy podawaniu przez sygnalistów sygnału „Baczność” w czasie zbliżania się pociągu lub pojazdu szynowego do miejsca robót,
- podczas robót utrudniających zejście pracowników z toru (np. w wysokich peronach, robotach ziemnych prowadzonych w pobliżu toru), należy urządzić specjalne miejsca do schodzenia lub schronienia się pracowników; miejsca te powinny być rozmieszczone we wzajemnej odległości nieprzekraczającej 60m i oznaczone wskaźnikiem przedstawionym na rysunku nr 1.



Rys. 1 Wskaźnik oznaczania miejsc zejść

Prowadzenie robót przy wysokich peronach przy użyciu ciężkich maszyn i sprzętu dozwolone jest tylko na torach zamkniętych dla ruchu pociągów, na liniach zelektryfikowanych, jeśli charakter robót wymaga zbliżenia się pracowników, maszyn i urządzeń do sieci trakcyjnej na odległość mniejszą niż 1,5 m, prace mogą być wykonywane przy wyłączonym napięciu pod nadzorem osoby posiadającej ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru lub eksploatacji w zakresie eksploatacji sieci trakcyjnej, wyznaczonej przez prowadzącego eksploatację tej sieci.

Wymiana, nasuwanie, podnoszenie i obniżanie torów na czynnych liniach zelektryfikowanych jest dozwolone wyłącznie pod nadzorem osoby posiadającej ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru lub eksploatacji w zakresie eksploatacji sieci trakcyjnej, wyznaczonej przez prowadzącego eksploatację tej sieci.

Wykonywanie jakichkolwiek robót ziemnych i torowych w miejscach gdzie przebiegają lub mogą przebiegać kablowe linie elektroenergetyczne, jest zabronione bez powiadomienia właściwej jednostki i przydzielenia przez nią osoby nadzorującej, posiadającej ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru lub eksploatacji z odpowiednimi do zakresu wykonywanych prac uprawnieniami.

Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów, maszyn i urządzeń bezpośrednio pod napowietrznymi liniami energetycznymi lub w odległości od skrajnych przewodów w poziomie (pomiar przy gruncie) mniejszej, niż:

- 3 m dla linii niskiego napięcia,
- 5 m dla linii o napięciu powyżej 1 kV do 30 kV,
- 10 m dla linii o napięciu powyżej 30 kV do 110 kV,
- 20 m dla linii o napięciu powyżej 110 kV do 400 kV.

Zabroniona jest praca dźwignic i urządzeń przeładunkowych, jeżeli odległość pionowa przewodów linii napowietrznej od ustalonej strefy działania dźwignic lub urządzeń przeładunkowych będzie mniejsza od:

- 3 m od przewodów linii niskiego napięcia,
- 6,2 m od przewodów linii o napięciu powyżej 1 kV do 30 kV,
- 6,74 m od przewodów linii o napięciu powyżej 30 kV do 110 kV,
- 10,67 m od przewodów linii o napięciu powyżej 110 kV do 400 kV,

Instalacje elektryczne do zasilania maszyn i urządzeń powinny być wykonane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi i dostępem osób nieuprawnionych,

W przypadku zerwania przewodów linii wysokiego napięcia lub uszkodzenia sieci trakcyjnej, miejsce takie należy osłonić sygnałami D1 "Stój" wg „Instrukcji sygnalizacji na PKP”- E1 i niezwłocznie powiadomić najbliższego pracownika posterunku ruchu lub dróżnika przejazdowego. Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem, nie wolno dotykać szyn i zerwanych przewodów oraz zbliżać się na odległość mniejszą niż 10 m od zerwanych przewodów.

W celu uniknięcia porażenia prądem, pracownicy powinni oddalać się z zagrożonego terenu krótkimi krokami nie odrywając stóp od podłoża.

Dotykanie słupów trakcyjnych, wieszanie na nich odzieży, stawianie przy nich maszyn, sprzętu i narzędzi pracy jest zabronione. Nie wolno również uszkadzać lub odrywać od szyn kabli sieci powrotnej oraz dotykać przewodów uszyniających konstrukcje wsporcze sieci jezdnej i budowli, pod którymi sieć przebiega.

Przy pracach transportowych należy stosować przepisy rozporządzenia Ministra Pracy w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

Załadunek, wyładunek i transport materiałów nawierzchniowych- zwłaszcza szyn, części rozjazdów, podkładów, podrojazdnic, dławików torowych- należy wykonywać przy użyciu sprzętu i urządzeń mechanicznych (żurawie, wciągarki, podnośniki itp.), gwarantujących bezpieczeństwo zatrudnionych pracowników. W przypadkach szczególnych, czynności te mogą być wykonywane ręcznie, jednak przy zastosowaniu narzędzi i sprzętu pomocniczego (legary, liny, wielokrążki, kleszcze itp.).

Przenoszenie przez pracowników szyn i dźwigarów stalowych na ramionach jest całkowicie zabronione.

Szyny, kierownice, odbojnice, podkłady, podrojazdnice, części rozjazdów i skrzyżowań nie mogą być zrzucane na ziemię- należy je albo podnosić i powoli opuszczać z wysokości za pomocą urządzeń mechanicznych, lin itp. albo zsuwać po równiach pochyłych o małym pochyleniu (1:3) i przy wykorzystaniu urządzeń mechanicznych.

Załadunek i wyładunek materiałów nawierzchni z wagonów, wózków itp. środków transportowych będących w ruchu jest zabronione.

Przewracanie (tzw. kantowanie) szyn, odbojnic, części rozjazdów itp. przy użyciu łomów wkładanych w otwory lub szczeliny tych materiałów jest zabronione. Do tego rodzaju robót należy używać tylko sprzętu mechanicznego przystosowanego do tego celu.

Przy ręcznym wyładunku podsypki z wagonów w czasie ruchu pociągu należy zachować szczególne środki ostrożności, a przede wszystkim:

- kierownik robót jest obowiązany omówić i ustalić wspólnie z kierownikiem pociągu, maszynistą i z pracownikami, warunki bezpieczeństwa pracy i sygnalizacji,
- w czasie wyładunku kierownik robót powinien iść obok pociągu w takiej odległości, aby był dobrze widziany przez drużynę pociągową i miał możliwość podania w razie potrzeby sygnału "Stój",
- w chwili zatrzymania pociągu i podania przez maszynistę lub sygnalistę sygnału "Baczność", pracownicy są obowiązani niezwłocznie przerwać pracę i zająć najbardziej bezpieczne miejsce w wagonie,
- w czasie wyładunku podsypki z wagonów platform, pracownicy znajdujący się na wagonach, nie powinni znajdować się bliżej niż 1 m od czoła wagonu a także siadać na ścianach wagonu podczas ruchu i postoju pociągu lub chwilowego odpoczynku na wagonie,
- prędkość jazdy pociągu roboczego nie może przekraczać 5 km/h.

Podczas wyładunku podsypki z wagonów samowyładowniczych, należy przestrzegać zasad podanych w szczegółowych wytycznych w tym zakresie.

Przy przewożeniu materiałów, sprzętu i narzędzi pracy lekkimi pojazdami pomocniczymi o napędzie mechanicznym lub ręcznym, należy przestrzegać, aby przewożone materiały lub sprzęt nie przekraczały skrajni taboru, oraz, aby wysokość ładunku nie ograniczała widoczności kierowcy lekkiego pojazdu pomocniczego lub pracownikom popychającym wózek.

Uruchamianie i jazda ręcznych wózków roboczych jest dozwolone tylko przez popychanie rękami z tyłu lub z boku wózka. Uruchamianie i popychanie wózków innymi sposobami jest zabronione. Nie wolno znajdować się przed wózkiem podczas jego hamowania.

Pojazdy pomocnicze używane do transportu materiałów nawierzchni muszą być wyposażone w urządzenia hamulcowe odpowiednio dostosowane do prędkości jazdy i ich przeznaczenia. Wózki robocze bez napędu silnikowego, o zestawach kołowych z łożyskami tocznymi, muszą być wyposażone w klin służący do zabezpieczenia wózka przed stoczeniem. Klin ten należy przywiązać na lince do wózka, celem uniemożliwienia pozostawienia go na torze.

Na każdym pojeździe pomocniczym powinny być napisy o treści: jednostka macierzysta, numer ewidencyjny, masa własna i ładowność (w kg), maksymalna dozwolona prędkość jazdy (w km/h), a na pojazdach ciągnących przyczepy – również siła uciągu (w N), każde wstawienie lekkiego pojazdu pomocniczego na tor i jazda po torach jest dozwolone tylko za zezwoleniem dyżurnego ruchu. Kierowca pojazdu pomocniczego jest obowiązany ściśle przestrzegać uzgodnionego z dyżurnym ruchu czasu jazdy i postoju oraz nie może zatrzymywać się na szlaku bez zezwolenia dyżurnego ruchu.

W czasie jazdy i postoju pojazdu pomocniczego należy obserwować tor, w razie zauważenia, że po torze na którym znajduje się pojazd pomocniczy zbliża się pociąg, pojazd należy niezwłocznie usunąć z toru. Jeżeli jest to niemożliwe, należy biec w stronę jadącego pociągu i podawać sygnały "Stój". W razie konieczności oddalenia się kierowcy pojazdu pomocniczego w celu porozumienia się lub osłony przeszkody, pojazd ten należy zabezpieczyć przed uruchomieniem. W razie uszkodzenia pojazdu pomocniczego na szlaku i niemożności dalszej jazdy, po usunięciu go z toru poza skrajnię budowli, kierowca pojazdu powinien o tym zawiadomić dyżurnych ruchu sąsiednich posterunków zapowiadawczych podając im miejsce i czas usunięcia pojazdu z toru.

Jeżeli lekki pojazd pomocniczy jest tak załadowany lub ciężki, że szybkie jego usunięcie z toru byłoby trudne, to w odległości drogi hamowania przed tym pojazdem powinien znajdować się pracownik z przyborami sygnałowymi, którego zadaniem jest zatrzymanie pociągu lub innego pojazdu szynowego zbliżającego się po tym torze.

Czas zwolnienia szlaku podany w "Pozwoleniu dla jazdy lekkiego pojazdu pomocniczego" powinien być bezwzględnie dotrzymany. W razie opóźnienia należy przed upływem ustalonego czasu zawiadomić o tym dyżurnego ruchu, a jeśli jest to niemożliwe, pojazd należy usunąć z toru. Jeżeli szybkie usunięcie lekkiego pojazdu pomocniczego jest niemożliwe, miejsce postoju należy osłaniać w sposób podany w pkt.16.

Usunięcie lekkiego pojazdu pomocniczego z toru szlakowego należy zgłosić dyżurnemu ruchu, który udzielił pozwolenia na tę jazdę.

Podstawianie wagonów do czynności ładunkowych powinno w zasadzie odbywać się przy użyciu lokomotyw lub innych środków mechanicznych. Jeżeli zajdzie potrzeba przestawiania wagonów przy użyciu siły ludzkiej, należy przestrzegać w tym względzie postanowień „Instrukcji o technice pracy manewrowej”- R34. Przetaczanie wagonów przez pchanie lub ciągnięcie za zderzaki jest zabronione,

Przy podstawianiu lub przetaczaniu wagonów na miejsce załadunku lub wyładunku, pozostawianie wagonów w ukresie rozjazdu jest zabronione.

Na wagonach lub pojazdach pomocniczych przeznaczonych do przewozu pracowników, powinny być urządzone specjalne miejsca, które pracownicy obowiązani są zajmować przed uruchomieniem pociągu lub pojazdu pomocniczego. Wsiadanie lub wysiadanie pracowników z wagonów lub pojazdów pomocniczych może odbywać się dopiero po ich zatrzymaniu i podaniu sygnału przez kierownika pociągu lub kierowcę pojazdu pomocniczego. Stanie w otwartych niezabezpieczonych drzwiach wagonu, siadanie na ścianach wagonów i pojazdów pomocniczych, stanie na zderzakach, stopniach itp. jest zabronione.

Przewożenie pracowników na maszynach, urządzeniach i środkach transportu nieprzystosowanych do tego celu lub w przekroczonej liczbie jest zabronione,

Na liniach dwutorowych zabronione jest wsiadanie i wysiadanie pracowników na międzytorze; nie wolno również otwierać drzwi wagonów, pojazdów pomocniczych od strony sąsiedniego toru. Jeżeli pociąg lub pojazd pomocniczy ma być przesunięty, wszyscy pracownicy znajdujący się na nim, na sygnał „Baczność” podany z lokomotywy lub kabiny kierowcy pojazdu pomocniczego, powinni obowiązkowo usiąść, zajmując najbezpieczniejsze miejsce na wagonie lub pojeździe pomocniczym.

6.1.11. Osobiste środki bezpieczeństwa pracowników przebywających na placu budowy

Przestrzeganie bezpiecznych warunków pracy stanowi jeden z podstawowych obowiązków każdego pracownika na każdym stanowisku pracy na budowie.

Każdy pracownik zobowiązany jest:

- znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniach z tego zakresu oraz poddawać się wymaganim egzaminom sprawdzającym,
- na każdym stanowisku wykonywać prace w sposób zgodny z zasadami BHP oraz przestrzegać zarządzeń wydanych w tym zakresie,
- dbać o należyty stan urządzeń, narzędzi i sprzętu oraz porządku w miejscu pracy,
- przydzieloną odzież ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej używać zgodnie z przeznaczeniem,
- niezwłocznie zawiadamiać przełożonych o zauważonym wypadku przy pracy albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego.

6.1.12. Koordynacja prac

W razie, gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują prace pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców, pracodawcy ci mają obowiązek:

- współpracować ze sobą oraz ustalić zasady współdziałania na wypadek wystąpienia zagrożeń dla zdrowia lub życia pracowników,
- wyznaczyć wspólnie koordynatora sprawującego w ich imieniu nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu i upoważnionego przez wszystkich pracodawców do wydawania poleceń zatrudnionym w danym miejscu pracownikom,
- pisemnie poinformować pracowników o wyznaczeniu koordynatora w regulaminach pracy poszczególnych pracodawców jeżeli prace mają charakter stały, lub w instrukcjach bhp przy przejściowym wykonywaniu pracy na danym miejscu.

Wszystkie roboty należy wykonywać w oparciu o regulaminy tymczasowe prowadzenia ruchu pociągów na czas wykonywania prac.

6.2. Matryca oceny ryzyka

Rodzaje zagrożeń	Miejsce i czas występowania zagrożenia	Skala zagrożeń
upadki z wysokości	roboty budowlane prowadzone na budynku	duże
praca w strefie zasięgu urządzeń dźwigowych	obszar zasięgu dźwigu i żurawia, czas występowania zagrożenia: cały okres budowy	duże
porażenie prądem	strefa operowania dźwigu podczas wykonywania robót budowlanych	duże
praca z użyciem narzędzi niebezpiecznych	a) cała strefa robót budowlanych	średnie
zawalenie się obiektów i materiałów	strefa wykonywania budynków strefa rozładunku i składowania materiałów, strefa pracy dźwigu i żurawia	średnie średnie średnie
wypadki komunikacyjne	strefa poruszania się pojazdów budowy, strefa poruszania się pojazdów szynowych	średnie średnie
hałas	a) cała strefa robót budowlanych,	małe
rozlanie się materiałów niebezpiecznych	miejsce składowania materiałów niebezpiecznych	małe
pożar	a) cała strefa robót budowlanych,	małe

7. Zalecenia dla Kierownika Budowy

Zgodnie z art. 20 ust.1 pkt 1b oraz art. 21a Prawa Budowlanego, Kierownik Budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. W planie należy uwzględnić wszystkie rodzaje robót stwarzających wysokie ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. (Dz. U. Nr 120)

mgr inż. Tomasz PRUSAKOWSKI
uprawnienia budowlane do
projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej
WAM/0133/POOD/16

.....
podpis projektanta sporządzającego informację