

Temat inwestycji	Przebudowa przejścia dla pieszych na odcinku drogi gminnej publicznej nr 560054P ulicy Lipowej w Środzie Wielkopolskiej, w kilometrażu 0+141	
	MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	
Stadium	Projekt budowlany	
Branża	Drogowa	
Rodzaj opracowania	PROJEKT BUDOWALNY (PB)	
Nr egzemplarza	1 2 3	
Inwestor	Burmistrz Miasta Środa Wielkopolska ul. Ignacego Daszyńskiego 5 63-000 Środa Wielkopolska	
Nr umowy	3032.1.344.2021 z dnia 31.08.2021r	
Adres inwestycji (dz. nr. ewid.)	2840/2 gmina: Środa Wlkp., obręb: Środa Wlkp., powiat: średzki	
Kat. obiektu bud.	XXV	
Data opracowania	wrzesień, 2021r	
Zespół projektowy :	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
Branża drogowa	mgr inż. Dorian Piechowiak WKP/0296/POOD/12, do projektowania bez ograniczeń specjalności drogowej	mgr inż. Robert Salomon WKP/0235/POOD/06, do projektowania bez ograniczeń specjalności drogowej

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA	3
1.1. Wykaz działek przez które przebiega projektowana inwestycja	3
1.2. Wykaz projektantów i sprawdzających oraz oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3
1.3. Kopie uprawnień i zaświadczeń przynależności do Izby	4
1.4. Wykaz uzgodnień, pozwoleń i opinii	10
2. CZĘŚĆ OPISOWA.....	15
2.1. Podstawa opracowania.....	15
2.2. Inwestor	15
2.3. Przedmiot i cel opracowania.....	16
2.4. Stan istniejący	16
2.5. Stan projektowany	16
2.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	18
B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	19
1. PARAMETRY TECHNICZNE I GEOMETRYCZNE	19
2. TECHNOLOGIA ROBÓT.....	20
3. PROJEKTOWANE KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI	21
4. ODWODNIENIE	21
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	22
1. SPIS RYSUNKÓW.....	22
1.1. Plan orientacyjny	23
1.2. Projekt zagospodarowania terenu.	24
1.3. Szczegół wyniesionego przejścia.....	25
D. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY	
ZDROWIA	26

A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Część formalno – prawna

1.1. Wykaz działek przez które przebiega projektowana inwestycja

Powiat : średzki

gmina : Miasto Gmina Wlkp.

obręb : ŚRODA WIELKOPOLSKA

dz. nr ewid. : 2840/2

1.2. Wykaz projektantów i sprawdzających oraz oświadczenie projektanta i sprawdzającego

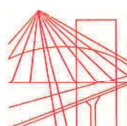
My niżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany :

Przebudowa przejścia dla pieszych na odcinku drogi gminnej publicznej nr 560054P ulicy Lipowej w Środzie Wielkopolskiej, w kilometrażu 0+141,

zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane, z późniejszymi zmianami jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

L.p	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Stanowisko	Branża	Podpis:
1.	mgr inż. Dorian Piechowiak WKP/0296/POOD/12,	Projektant	Branża drogowa	
2.	mgr inż. Robert Salomon WKP/0235/POOD/06	Sprawdzający	Branża drogowa	

1.3. Kopie uprawnień i zaświadczeń przynależności do Izby



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-230/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 18 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.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Dorian Marian Piechowiak

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 09 września 1983 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0296/POOD/12

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB


dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Dorian Marian Piechowiak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Otrzymują:

1. Pan Dorian Marian Piechowiak
62-006 Janikowo, ul. Asfaltowa 29
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-AI2-YT9-4Q2 *

Pan Dorian Marian Piechowiak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0245/12
adres zamieszkania Janikowo ul. Asfaltowa 29, 62-006 Kobylnica
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

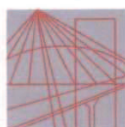
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-14 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.

Podpis jest prawdziwy

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-254/2006

Poznań, dnia 18 grudnia 2006 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 18 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)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Robert Salomon

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 20 stycznia 1973 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0235/POOD/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Robert Salomon jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pamłicki

Otrzymują:

1. Pan Robert Salomon
62-025 Kostrzyn Wlkp., ul. Piasta 4/16
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-4A4-J6D-UDN *

Pan Robert Salomon o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0119/07
adres zamieszkania ul. Piasta 4/16, 62-025 Kostrzyn Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-10 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.



1.4. Wykaz uzgodnień, pozwoleń i opinii

- Opinia Starosty Średzkiego znak ID.7121.5.1.2021 z dnia 01.04.2021r. (organu zarządzającego ruchem)
- Pismo Komendanta Policji Powiatowej w Środzie Wielkopolskiej znak 1.dz.R.5321.15.2021.MP z dnia 29.03.2021r.
- Opinia Burmistrza Miasta Środa Wielkopolska znak IiZ.041.27/3.2021 z dnia 30.03.2021r.

STAROSTA ŚREDZKI
63-000 Środa Wielkopolska
ul. Daszyńskiego 5

Znak sprawy: ID.7121.5.1.2021

Środa Wielkopolska, dnia 01 kwietnia 2021 r.

Gmina Środa Wielkopolska
ul. Daszyńskiego 5
63-000 Środa Wielkopolska

dotyczy: opinii do planowanej inwestycji pn.: „Przebudowa istniejącego przejścia dla pieszych na odcinku drogi gminnej publicznej nr 560054P ul. Lipowa w Środzie Wlkp. w km. 0+141”.

OPINIA ORGANU ZARZĄDZAJĄCEGO RUCHEM

Odpowiadając na pismo z dnia 23 marca 2021 r. informuję, że zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017.784),

opiniuję pozytywnie

planowaną inwestycję dot. przebudowy istniejącego przejścia dla pieszych na odcinku drogi gminnej publicznej nr 560054P ul. Lipowa w Środzie Wlkp. w km. 0+141 pomiędzy skrzyżowaniami w powiecie średzkim. Wprowadzenie proponowanych zmian przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.

UWAGA: Planowana inwestycja dot. ww. przejścia dla pieszych powinna być zgodna z Ustawą z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. 2020 poz. 470), oraz ustawą z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2021 r. poz. 450).

STAROSTA
Ernest Iwańczuk

.....
pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej

Otrzymują za potwierdzeniem odbioru:

1. Wnioskodawca

Otrzymują do wiadomości:

1. a/a

Sprawę prowadzi:

Joanna Bacik – inspektor w Wydziale Inwestycji i Dróg



**Komenda Powiatowa Policji
w Środzie Wlkp.
Wydział Ruchu Drogowego**

I. dz. R.5321.15.2021.MP

Środa Wlkp., dnia 29.03.2021 r.

Wydział Inwestycji i Zamówień
2021-04-06
data podpis

URZĄD MIEJSKI
w Środzie Wielkopolskiej
PUNKT OBSŁUGI KLIENTA
Wpl. 06.04.2021
Nr 12055 Zaf.
Ref.

GMINA ŚRODA WIELKOPOLSKA
ul. Daszyńskiego 5
63-000 Środa Wielkopolska

W odpowiedzi na pismo nr liZ.041.27/3.2021 z dnia 23.03.2021 roku, dotyczące poprawy bezpieczeństwa ruchu niechronionych uczestników ruchu drogowego, w ramach Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg, w obszarze oddziaływania przejść dla pieszych, związanych z przebudową lub utworzeniem nowych przejść dla pieszych. Informuję, że policjanci Wydziału Ruchu Drogowego KPP w Środzie Wlkp., dokonali analizy miejsc na terenie działania KPP w Środzie Wlkp., za okres ostatnich trzech lat poprzedzających rok złożenia wniosku (tj. lata 2018 do 2020). Wskazane w piśmie miejsce wzięte pod uwagę, celem zaprojektowania nowego lub przebudowania istniejącego przejścia dla pieszych, jest jak najbardziej trafionym miejscem do wykonania tego typu inwestycji, z uwagi na duży ruch pojazdów, usytuowanie terenu i duży ruch niechronionych uczestników ruchu drogowego, miejscem tym jest:

-Środa Wlkp. ul. Lipowa droga 560054P – przebudowa istniejącego przejścia dla pieszych znajdującego się w rejonie głównego ciągu komunikacyjnego dojazdu do Szkoły Podstawowej, centrum miasta oraz terenów mieszkaniowych, sklepów i zakładów pracy.

Przeprowadzona analiza za lata 2018 do 2020 wykazała, że w wymienionym miejscu odnotowano łącznie 5 zdarzeń drogowych (1 wypadek drogowy w którym 1 osoba została ranna, oraz 4 kolizje drogowe). W wymienionym miejscu nie odnotowano zdarzeń drogowych z udziałem osób pieszych.

Podsumowując można stwierdzić, iż w podległym rejonie służbowym nie występują miejsca kumulowania się zdarzeń drogowych z udziałem niechronionych uczestników ruchu drogowego, jednak działania polegające na przebudowie lub modernizacji przejść dla pieszych, mogą w znacznym stopniu

wpłynąć na bezpieczeństwo pieszych uczestników ruchu. W związku z powyższym Policja popierać będzie każdą inicjatywę zwiększającą bezpieczeństwo w ruchu drogowym, która będzie zgodna z obowiązującymi przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r., w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017, poz. 784).

I ZASTĘPCA
KOMENDANTA POWIATOWEGO POLICJI
w Środzie Wlkp.
podinsp. Przemysław Dymarski

Wyk. 2 egz.
egz. 1 – Adresat
egz. 2 – a/a
Przesłano pocztą
Wyk./opr.- SF/WRD

URZĄD MIEJSKI
w Środzie Wielkopolskiej
WYDZIAŁ
INWESTYCJI I ZAMÓWIEŃ

IiZ.041.27/3.2021

Środa Wielkopolska, 30 marca 2021

**Burmistrz Miasta
Środa Wielkopolska**

Zarządzający drogą gminną publiczną nr gminnej publicznej nr 560054P, stanowiącą ulicę Lipową w Środzie Wielkopolskiej, w kontekście możliwości ubiegania się o dofinansowanie z Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg zadań powiatowych i gminnych mających na celu wyłącznie poprawę bezpieczeństwa ruchu pieszych w obszarze oddziaływania przejść dla pieszych – opinię pozytywnie zamiar inwestycyjny polegający na przebudowie istniejącego przejścia dla pieszych w ciągu ulicy gminnej publicznej nr 560054P ulicy stanowiącą ulicę Lipową w Środzie Wielkopolskiej, w kilometrażu 0+141, pomiędzy skrzyżowaniami; poprzez wykonanie:

- dodatkowych rozwiązań wspomagających i ułatwiających przekraczanie drogi w zakresie wyniesienia przejścia z elementami odblaskowymi,
- zastosowanie systemu fakturowych oznaczeń nawierzchni dla osób z dysfunkcjami wzroku,
- poprawa ukształtowania wysokościowego i poziomego dojazdu do przejścia dla pieszych,
- uzupełnienie właściwego oznakowania przejścia dla pieszych.

Przejście dla pieszych wpisane jest w główny ciąg komunikacyjny dojazdu do Szkoły Podstawowej nr 2 w Środzie Wielkopolskiej, szkół językowych, obiektów kulturalnych, centrum miasta oraz do terenów mieszkaniowych, sklepów i zakładów pracy.

Przebudowa przejścia dla pieszych w ciągu drogi gminnej publicznej nr 560054P ulicy Lipowej w Środzie Wielkopolskiej, w kilometrażu 0+141, zdecydowanie pozytywnie wpłynie na poprawę bezpieczeństwa pieszych i bezpieczeństwa ruchu drogowego w mieście Środa Wielkopolska.

Z poważaniem

NACZELNIK WYDZIAŁU

Michał Orłowski

IiZ. a/a

2. Część opisowa

2.1. Podstawa opracowania

Materiały stanowiące podstawę opracowania:

- Opracowanie sporządzono na zlecenie Burmistrz Miasta Środa Wielkopolska, na podstawie umowy 3032.1.344.2021 z dnia 31.08.2021r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414, z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 80, poz. 721, z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 71 poz. 838, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie M.T.iG.M. z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430), z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie M.T.iG.M. z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735), z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczenia na drodze (Dz. U. nr 220, poz. 2181 z późn. zm.)
- wizja w terenie i własne pomiary inwentaryzacyjne,
- Aprobaty techniczne,
- Zalecenia techniczne,
- Warunki, opinie i uzgodnienia,
- Polskie normy

2.2. Inwestor

Burmistrz Miasta Środa Wielkopolska
ul. Ignacego Daszyńskiego 5
63-000 Środa Wielkopolska

2.3. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa przejścia dla pieszych na odcinku drogi gminnej publicznej nr 560054P ulicy Lipowej w Środzie Wielkopolskiej, w kilometrażu 0+141.

Celem opracowania jest dokumentacja techniczno-prawna niezbędna do zgłoszenia robót budowlanych stanowiących zakres inwestycji.

2.4. Stan istniejący

2.4.1. Lokalizacja

Przebudowa przejścia dla pieszych na odcinku drogi gminnej nr 560054P ulicy Lipowej w Środzie Wielkopolskiej, w kilometrażu 0+141 usytuowana jest na działce o nr ewidencyjnym 2840/2 (powiat średzki, gmina Miasto Gmina Wlkp., obręb ŚRODA WIELKOPOLSKA).

2.4.2. Stan zagospodarowania terenu.

Odcinek drogi gminnej nr 560054P ulicy Lipowej w Środzie Wielkopolskiej – na którym projektuje się przebudowę przejścia dla pieszych posiada nawierzchnię z kostki kamiennej szer. 6,0m z obustronnymi ciągami pieszymi.

2.4.3. Ukształtowanie wysokościowe terenu

Tereny zlokalizowane w zakresie inwestycji opisane jest rzędnymi w zakresie od ~88,1 do ~88,4 m n.p.m.

2.4.4. Sieć uzbrojenia terenu

W sąsiedztwie przebudowywanego obiektu, występuje podziemna sieci uzbrojenia terenu: elektroenergetyczna, gazowa, kanalizacyjna, wodociągowa i teletechniczna. Istniejące sieci nie kolidują z projektowanymi pracami budowlanymi. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne lub odkrywki ręczne w celu ewentualnej lokalizacji instalacji uzbrojenia podziemnego niewykazanego na mapach.

2.5. Stan projektowany

2.5.1. Teren przylegający

Zasadniczo nie zmienia się funkcja użytkowej obiektu. Projektuje się przebudowę istniejącego przejścia dla pieszych polegającą na wyniesieniu jego nawierzchni względem stanu istniejącego dla zapewnienia większego bezpieczeństwa pieszych. W ramach robót budowlanych wykonane zostanie m. in. : roboty rozbiórkowe w zakresie nawierzchni istniejących oraz budowa nowych w zakresie przejścia oraz regulacje wysokościowe na dojeściach do przejścia. Przebudowa nie zmieni powierzchni zajmowanej nieruchomości.

2.5.2. Układ komunikacyjny

Nie zmienia się sposobu użytkowania obiektu. W wyniku realizacji inwestycji nie zmienione zostaną parametry komunikacyjne obiektu w zakresie wymiarów elementów drogi. Opisany zakres robót nie wykracza poza istniejący pas drogowy.

2.5.3. Odwodnienie i odprowadzenie wód deszczowych

Sposób odprowadzenia wód opadowych pozostanie bez zmian i będzie realizowany powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na jezdni. Ukształtowanie geometryczne projektowanego wyniesionego przejścia zapewni ciągłość spływu wody do wpustów deszczowych krawężnikami jezdni.

2.5.4. Kolizje i ich rozwiązanie w zakresie infrastruktury technicznej

Brak kolizji projektowych robót budowlanych z istniejącą infrastrukturą techniczną

2.5.5. Projektowana zielen

W ramach przebudowy nie projektuje się wycinki ani nasadzeń zieleni.

2.5.6. Ochrona konserwatorska

Obiekt nie jest objęty ochroną konserwatorską oraz nie jest wpisany do rejestru zabytków.

2.5.7. Zagrożenia w aspekcie oddziaływania na środowisko

Obecnie wody deszczowe odprowadza się powierzchniowo do systemu kanalizacji przez układ spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni oraz wpusty drogowe. Nie projektuje się zmiany w istniejącym układzie odwodnienia.

Jedynym źródłem zanieczyszczenia będą spaliny od maszyn pracujących na budowie, na etapie prowadzenia robót budowlanych.

W związku z przebudową emisja hałasu w rejonie przejścia nie zwiększy się stosunku do istniejącego. Podczas przebudowy podstawowe źródła emisji hałasu to maszyny napędzane silnikami spalinowymi, takie jak: koparki, ładowarki, itp. Źródło emisji hałasu to dźwięki od pracy drobnego sprzętu budowlanego, np. uderzenia młotków podczas robót brukarskich, krótkotrwała praca młota pneumatycznego, itp. Roboty budowlane zostaną wykonane w krótkim okresie czasu, przy wykorzystaniu małej ilości sprzętu. W celu zminimalizowania uciążliwości związanej z emisją hałasu w trakcie przebudowy prace budowlane powinny być wykonywane w porze dziennej z zastosowaniem rozwiązań ograniczających przenikanie hałasu do środowiska.

2.5.8. Powierzchnia terenu

Stan powierzchni terenu po zakończonych pracach zostanie uporządkowany i zagospodarowany. Nie przewiduje się żadnej ingerencji w zagospodarowanie terenu poza

obszarem inwestycji. Projektowana przebudowa nie będzie miała negatywnego wpływu na otaczające środowisko przyrodnicze i powierzchnię terenu.

2.5.9. Roślinność

Realizacja robót budowlanych nie ingeruje w istniejący świat roślinny, ani nie narusza gleby w jego okolicach.

2.5.10. Zabytki kultury materialnej

Roboty budowlane nie będą wychodzić swoim zakresem poza istniejący pas drogowy. Ponieważ w tym miejscu były już prowadzone wcześniej roboty ziemne, wobec powyższego nie przewiduje się wpływu na nierozpoznane stanowiska archeologiczne.

2.5.11. Gospodarka odpadami

W czasie użytkowania w przyszłości nie będą występowały żadne odpady zanieczyszczające środowisko. Podczas przebudowy wystąpią odpady budowlane w postaci:

- materiały betonowe i z kruszywa — do wywiezienia i zutylizowania,
- pozostałości bruków kamiennych — do wywiezienia i zutylizowania.

2.5.12. Rozwiązania chroniące środowisko

W czasie przebudowy przewiduje się stosowanie tylko takich materiałów, które nie zanieczyszczają wód. Wszystkie odpady zostaną zutylizowane.

2.5.13. Życie i zdrowie ludzi

Aby uniknąć zagrożeń życia i zdrowia ludzi, w czasie budowy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć roboty. Teren powinien być oświetlony. Wszystkie prace należy wykonywać zachowując warunki BHP.

2.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej nr 560054P. Pozostawione zostają charakterystyczne parametry, takie jak szerokość, spadki (pochylenia) nawierzchni. Nie zmieni się powierzchnia zajmowanych nieruchomości, powierzchnia obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania wraz z powierzchnią pokrycia nieruchomości szatą roślinną. Przejście pozostanie w dotychczasowej lokalizacji, bez ingerencji w otoczenie.

Nie przeprowadzono oceny oddziaływania na środowisko. Nie stwierdza się możliwości zmian oddziaływania na środowisko. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których występuje w stanie istniejącym tym samym został zaprojektowany.

B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Parametry techniczne i geometryczne

Przebudowa przejścia dla pieszych na odcinku drogi gminnej publicznej nr 560054P ulicy Lipowej w Środzie Wielkopolskiej, w kilometrażu 0+141 polega na wyniesieniu jego nawierzchni względem stanu istniejącego o 12cm oraz wykonaniu jego doświetlenia.

a) Parametry projektowanej nawierzchni:

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| - kategoria ruchu | – KR1/ KR2 |
| - dopuszczalny nacisk osi pojazdu | – 115 kN/oś |
| - podłoże gruntowe | – istniejące |
| - szerokość nawierzchni | – wg stanu istniejącego |
| - pochylenia min. | – wg stanu istniejącego |

b) Parametry projektowanych lampy oświetleniowych:

- praca w trybie On/Off,
- ilość lumenów min 7300lm,
- typ rozsyłu światła PP1 (dedykowany do oświetlania przejść dla pieszych),
- oprawa wykonana w technologii LED z bryłą fotometryczną kształtowaną za pomocą płaskiej wielosoczewkowej matrycy LED,
- każda z soczewek matrycy musi emitować taką samą krzywą światłości, a całkowity strumień oprawy jest sumą strumieni poszczególnych soczewek.
- dane fotometryczne proponowanych opraw powinny być zapisane w edytowalnym komputerowym programie obliczeniowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych,
- dane fotometryczne muszą być zamieszczone na ogólnodostępnej stronie internetowej,
- wymagane jest posiadanie przez oprawę minimum 30 charakterystyk fotometrycznych w celu doboru właściwych parametrów dla danej sytuacji oświetleniowej,
- materiał korpusu oprawy – wysokociśnieniowy odlew aluminiowy, z płaską powierzchnią górną, malowany proszkowo w kolorze RAL 9006,
- znamionowe napięcie zasilania 220-240 V / 50-60 Hz,
- wskaźnik oddawania barw $Ra \geq 70$,
- konstrukcja oprawy pozwala na montaż zarówno boczny jak i szczytowy. Oprawa posiadać możliwość regulacji kąta położenia w granicach - 5 ÷ +15 stopni (montaż szczytowy, na słupie), - 15 ÷ +5 stopni (montaż boczny, na wysięgniku),
- oprawa wykonana w II klasie izolacji (należy wpisać właściwą dla danej instalacji) o stopniu szczelności minimum IP66,
- powierzchnia boczna korpusu oprawy ekspozowana na wiatr nie może przekroczyć 0,03m²,
- dostęp do członu energetycznego oprawy (zasilacz i zaciski przyłączeniowe) w sposób

beznarzędziowy przy użyciu klipsa,

- możliwość beznarzędziowej wymiany członu elektryczno-optycznego, bez konieczności demontażu całej oprawy ze słupa,
- źródła światła muszą być chronione przed uderzeniem mechanicznym szybą płaską o stopniu odporności min. IK 09,
- zakres temperatur zewnętrznych dla normalnej pracy oprawy od -40°C do $+50^{\circ}\text{C}$,
- oprawy powinny być zabezpieczone przed kondensacją wilgoci wewnątrz,
- wskaźnik udziału światła skier. ku górze ULOR: 0, zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009,
- skuteczność świetlna oprawy min. 140 lm/W mierzonej na zewnątrz oprawy (rozumiana, jako strumień świetlny emitowany przez oprawę z uwzględnieniem wszelkich występujących strat do całkowitej energii zużywanej przez oprawę) w zakresie temperatury barwowej dopuszczanej przez Zamawiającego,
- prąd sterownia oprawy (wyjściowy z zasilacza) nie większy niż 350mA,
- waga netto oprawy nie więcej niż 5,3 kg
- temperatura barwowa opraw 5700 K,
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: L90: > 100 000 godzin,
- ochrona przed przepięciem min. 10kV/ 5kA
- wszystkie oprawy muszą posiadać deklarację producenta CE oraz deklarację zgodności, aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego ENEC, ENEC+ lub równoważny, przy czym aby certyfikat był uznany za równoważny, musi być nadany przez niezależne laboratorium badawcze, akredytowane na terenie Unii Europejskiej.
- oprawa musi spełniać wymogi bezpieczeństwa fotobiologicznego lamp i systemów lampowych IEC 62471,
- w celu ujednolicenia wizerunku oprawy uliczne muszą pochodzić od jednego producenta i muszą być malowane na identyczny kolor z palety RAL.

2. Technologia robót

Należy wykonać następujące roboty:

- Prace rozbiórkowe: przycięcie galanterii kamiennej - nawierzchni/ rozbiórka mechaniczna istn nawierzchni drogi,
- Roboty ziemne (jeżeli występują),
- Przygotowanie podłoża/ poziomu rozbiórki zapewniającego możliwość wykonania przewidzianych warstw konstrukcyjnych projektowanego przejścia dla pieszych,
- Wykonanie warstw konstrukcyjnych nowych nawierzchni z kostki kamiennej oraz regulacje istniejących nawierzchni ciągów komunikacyjnych stanowiących dojście do przejścia,
- Montaż projektowanych lamp oświetlających oraz doprowadzenie/ podłączenie przedmiotowych lamp do istniejącej instalacji znaków aktywnych - szafki,
- Montaż oznakowania pionowego,

3. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Przejście wyniesione:

- **warstwa ściernalna** – górna warstwa konstrukcji nawierzchni z kostki kamiennej bazaltowej z rozbiórki oraz z kostki kamiennej granitowej jasnoszarej (powierzchnie znaków P-10) o wym. 8/10 - grub. ~9cm
- **warstwa podsypki** – cementowo piaskowej (1:4) - grub. 6cm
- **warstwa wyrównawcza konstrukcji nawierzchni** – warstwa z betonu cementowego C8/10 - grub. w zakresie 0-11cm (dopuszczalne wykonanie na drobnym kruszywie)
- *istniejące warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogi pozostałe po wykonaniu niezbędnego zakresu rozbiórek*

Łączna grubość warstw konstrukcyjnych od 15 – 26cm

Platformy stanowiące dojście do przejścia, projektowane i istniejące chodniki do regulacji:

- **warstwa ściernalna** – istniejąca naw. z kostki brukowej / 0,5m od krawędzi jezdni - faktury bezpieczeństwa /ostrzegawcze z płytek typu B (B1 /ścięte kopułki/ lub B2 /ścięte stożki/) w kolorze piaskowym (żółtym)
- **warstwa podsypki** – cementowo piaskowej (1:4) - grub. 4cm
- *istniejąca warstwa podbudowy*

Łączna grubość warstw konstrukcyjnych 12cm

4. Odwodnienie

Sposób odprowadzenia wód opadowych pozostanie bez zmian i będzie realizowany powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne na jezdni. Wzdłuż krawężników – w miejscu przejścia zachować należy (zaniżenie min. 1cm) pozorny ściek przykrawężnikowy dla zapewnienia ciągłości spływu wody do wpustów deszczowych (wg rys. szczegółowych).

Opracował:

mgr inż. Dorian Piechowiak

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Spis rysunków

- 1.1. Plan orientacyjny**
- 1.2. Projekt zagospodarowania terenu.**
- 1.3. Szczegół wyniesionego przejścia**

D.INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Dane podstawowe

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Przebudowa przejścia dla pieszych na odcinku drogi gminnej publicznej nr 560054P ulicy Lipowej w Środzie Wielkopolskiej, w kilometrażu 0+141

Nazwa Inwestora oraz jego adres

**Burmistrz Miasta Środa Wielkopolska
ul. Ignacego Daszyńskiego 5
63-000 Środa Wielkopolska**

Imię nazwisko i adres projektanta, sporządzającego informacje

**Dorian Piechowiak
ul. Asfaltowa 26B
62-006 Janikowo**

Część opisowa

Zakres robót dla projektu

Projekt obejmuje:

- Prace rozbiórkowe: przycięcie galanterii kamiennej - nawierzchni/ rozbiórka mechaniczna istn nawierzchni drogi,
- Roboty ziemne (jeżeli występują),
- Przygotowanie podłoża/ poziomu rozbiórki zapewniającego możliwość wykonania przewidzianych warstw konstrukcyjnych projektowanego przejścia dla pieszych,
- Wykonanie warstw konstrukcyjnych nowych nawierzchni z kostki kamiennej oraz regulacje istniejących nawierzchni ciągów komunikacyjnych stanowiących dojście do przejścia,
- Montaż projektowanych lamp oświetlających oraz doprowadzenie/ podłączenie przedmiotowych lamp do istniejącej instalacji znaków aktywnych - szafki,
- Montaż oznakowania pionowego,

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obszarze opracowania stwierdzono występowanie podziemnej infrastruktury technicznej takiej jak:

- sieć elektroenergetyczna,
- sieć gazowa,
- kanalizacyjna,
- wodociągowa,
- teletechniczna.

Projektowane roboty nie kolidują z istniejącą infrastrukturą techniczną podziemną. Istniejące urządzenia wg posiadanych danych występują głębiej niż dno projektowanej konstrukcji nawierzchni. Niemniej jednak podczas wykonywania koryta pod konstrukcję nawierzchni należy zachować szczególną ostrożność i wykonać próbne przekopy w celu upewnienia się czy sieci nie występują bliżej. Mogą wystąpić jedynie regulacje wysokościowe istniejących włączów studni urządzeń itp, które znajdują się w zakresie projektowanej nawierzchni.

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- rozbiórki/ korytowanie/ przygotowanie podłoża pod konstrukcje nawierzchni.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

W trakcie realizacji budowy wyznaczyć należy i odpowiednio oznakować strefy niebezpieczne, gdzie ryzyko wypadkowe jest większe niż przy pracach innego rodzaju.

Do takich prac należą:

- prace w rejonie podziemnych kolizji
- prace poniżej poziomu gruntu
- prace przy użyciu materiałów łatwopalnych (butle z gazami palnymi)
- prace ze sprzętem elektrycznym, mechanicznym i środkami transportu

Czas występowania w/w zagrożeń jest zgodny z czasem wykonywania robót.

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

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

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkoleń. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami BHP obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie BHP, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

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

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

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

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

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

Na podstawie:

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

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

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

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

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

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Opracował:

mgr inż. Dorian Piechowiak