

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego: „Rozbudowa drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin”

Inwestor: Gmina Margonin, ul. Kościuszki 13, 64-830 Margonin,

Adres obiektu budowlanego:

Województwo: WIELKOPOLSKIE,

Powiat: CHODZIESKI,

Gmina: MARGONIN,

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV.

Wykaz nieruchomości, na których zlokalizowana została inwestycja:

Obręb ewidencyjny: 0001_MIASTO MARGONIN, działki numer: 423, 475, 478/2, 487, 565, 578.

Egzemplarz nr:

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Maciej NOWAK	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: WKP/0089/POOD/08	Specjalność drogowa	28.02.2023	

SPIS TREŚCI

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1
SPIS TREŚCI.....	2
1. Dokumenty dołączone do projektu	4
<i>Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.</i>	<i>4</i>
2. Część opisowa	5
2.1. Przedmiot opracowania.....	5
2.2. Podstawa opracowania	5
2.3. Lokalizacja inwestycji.....	5
2.4. Istniejące zagospodarowania terenu.....	6
2.5. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
2.6. Podstawowe projektowane parametry techniczne	6
2.7. Ochrona środowiska	7
2.8. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu.....	8
2.9. Informacje uzupełniające.....	9
3. Część rysunkowa	10
Rys. 1.0.PZT Plan orientacyjny.	11
Rys. 2.0.PZT Projekt zagospodarowania terenu	12
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY.....	13
1. Dokumenty dołączone do projektu	14
1.1. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu architektoniczno - budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	14
1.2. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności oraz kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego.....	15
1.3. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi sprawdzającemu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności oraz kopia zaświadczenia o przynależności projektanta sprawdzającego do właściwej izby samorządu zawodowego.....	18

2. Część opisowa	21
2.1. <i>Projektowane konstrukcje nawierzchni</i>	21
2.1.1. <i>Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej.....</i>	21
2.2. <i>Krawężniki.....</i>	21
2.3. <i>Odwodnienie.....</i>	21
2.4. <i>Prace przygotowawcze</i>	21
2.5. <i>Wysokościowe rozwiązania projektowe</i>	22
2.6. <i>Roboty ziemne</i>	22
2.7. <i>Projektowana zieleń.....</i>	22
3. Część rysunkowa	23
<i>Rys. 1.PAB.D Przekroje charakterystyczne. Szczegóły konstrukcyjne.....</i>	24
ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	25
<i>Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....</i>	26
1.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	27
1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	27
1.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	27
1.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	28
1.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	28
1.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	30

1. Dokumenty dołączone do projektu

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu **zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

OŚWIADCZAM

,że projekt zagospodarowania terenu dla zamierzenia budowlanego pn. „Rozbudowa drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Maciej NOWAK	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: WKP/0089/POOD/08	Specjalność drogowa	28.02.2023	

2. Część opisowa

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa dla rozbudowy drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin.

2.2. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2021 poz. 2351 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 2556 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1679 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2022 poz. 1693 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz.U. 2021 poz. 1990 z późniejszymi zmianami),
- Normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie.

2.3. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie Wielkopolskim, powiecie Chodzieskim, na terenie gminy Margonin w obrębie ewidencyjnym 0001_MIASTO MARGONIN.

2.4. Istniejące zagospodarowania terenu

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze zabudowanym. W stanie istniejącym ulica Żeromskiego posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości ok. 6,0 m. W ciągu ulicy występują zjazdy indywidualne, w większości posiadające nawierzchnię z kostki. Ulica Żeromskiego zaliczona jest do kategorii dróg gminnych, klasy technicznej „D”. W sąsiedztwie inwestycji zlokalizowane są budynki jednorodzinne.

W pasie drogowym usytuowane są następujące urządzenia towarzyszące:

- sieć elektroenergetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

2.5. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach inwestycji planuje się wykonać frezowanie profilujące o gł. min. 4 cm a następnie ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego o gr. min. 4 cm. W ramach inwestycji planuje się wymianę istniejących krawężników wyniesionych oraz najazdowych (krawężniki najazdowe należy wykonać w miejsce istniejących oraz w miejscach projektowanych - zgodnie z planem sytuacyjnym). Całkowita długość rozbudowywanego odcinka wynosi 403,04 m.

Projektowana inwestycja przewiduje następujący zakres robót budowlanych:

- frezowanie profilujące istniejącej nawierzchni,
- wbudowanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- odtworzenie istniejącej nawierzchni utwardzonej,
- wymiana nawierzchni chodnika na nawierzchnię z kostki betonowej,
- wykonanie oznakowania poziomego oraz pionowego,
- wykonanie zieleni (warstwa humusu z obsianiem mieszanką traw).

2.6. Podstawowe projektowane parametry techniczne

Podstawowe parametry techniczne drogi:

- klasa techniczna drogi: D,
- prędkość projektowa: 30 km/h,
- odwodnienie: powierzchniowe,
- ilość jezdni: 1,
- szerokość istniejącej jezdni: ~6,0 m,
- pochylenie poprzeczne na odcinku prostym: 2%,
- długość projektowanego odcinka drogi gminnej 403,04 m.

2.7. Ochrona środowiska

Rozbudowa drogi gminnej jest zgodna z zasadami eksploatacji obiektów budowlanych i nie zagraża środowisku. Planowana inwestycja nie niesie za sobą negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Należy zastosować następujące warunki środowiskowe:

- należy zastosować urządzenia i rozwiązania techniczne, które w najmniejszy sposób ingerują w środowisko,
- należy podjąć wszelkie wymagane środki zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
- w trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Prace budowlane należy prowadzić w obrębie zaprojektowanego pasa, dążyć do minimalizacji oddziaływania robót na świat roślinny i zwierzęcy. Miejsca parkingowe i trasy przejazdu maszyn budowlanych wyznaczyć w rejonie istniejącego pasa drogowego, a jeśli będzie to niemożliwe to w miejscach pozbawionych roślinności lub na terenach o najniższych walorach przyrodniczych,
- należy chronić przed zniszczeniem roślinność istniejącą w zasięgu działania inwestycji. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji,
- wykopy należy ograniczać do niezbędnego minimum,
- należy stosować oszczędną gospodarkę materiałową,
- po zakończeniu prac należy przywrócić teren do stanu jaki panował przed realizacją inwestycji.

Drzewa znajdujące się na placu budowy, niekolidujące z prowadzonymi pracami, należy odpowiednio zabezpieczyć.

Podczas wykonywania robót budowlanych, niektóre drzewa – rosnące w pobliżu inwestycji – będą narażone na mechaniczne uszkodzenia. Prace ziemne powodują uszkodzenia systemów korzeniowych. Podczas wykonywania robót budowlanych należy zastosować określone zasady zabezpieczające drzewa:

- zakaz wykonywania wykopów bliżej niż 2 m od pnia,
- prace w obrębie korzeni wykonywać w miarę możliwości sposobem ręcznym,
- odstonięte korzenie drzew, w celu zabezpieczenia przed nadmiernym wysuszeniem (lato) lub przemarznięciem (zima) osłaniać matami ze słomy, tkanin workowatych lub torfem, przy wykonywaniu prac podczas upałów – maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie,
- zadbać o to, aby bezpośrednio pod koronami drzew nie były składowane materiały budowlane ani ziemia z wykopów, gdyż uniemożliwia to wymianę gazową między powietrzem i glebą, co w konsekwencji może doprowadzić do zamierania i gnicia korzeni. Ponadto wody opadowe mogą wypłukiwać z materiałów budowlanych (cement, wapno) zanieczyszczenia szkodliwe dla roślinności,
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych,
- zabezpieczenie pni - osłony przypniowe (odeskowania):
 - osłona z desek wokół całego pnia,
 - wysokość nie mniejsza niż 150 cm,
 - dolna część desek powinna opierać się na podłożu,
 - oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (min. 3 razy),
 - deski powinny ściśle przylegać do pnia.
- zabezpieczenie koron drzew – podwiązywanie gałęzi narażonych na uszkodzenia, wykonanie cięć redukujących rozmiary koron drzew (cięcia powinny być wykonane zgodnie z normami obowiązującymi w chirurgii drzew).

2.8. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2021 poz. 2351 z późniejszymi zmianami), ogranicza się do obszaru, na którym realizowana będzie inwestycja tj. pas drogowy drogi gminnej. Realizacja inwestycji nie spowoduje ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych.

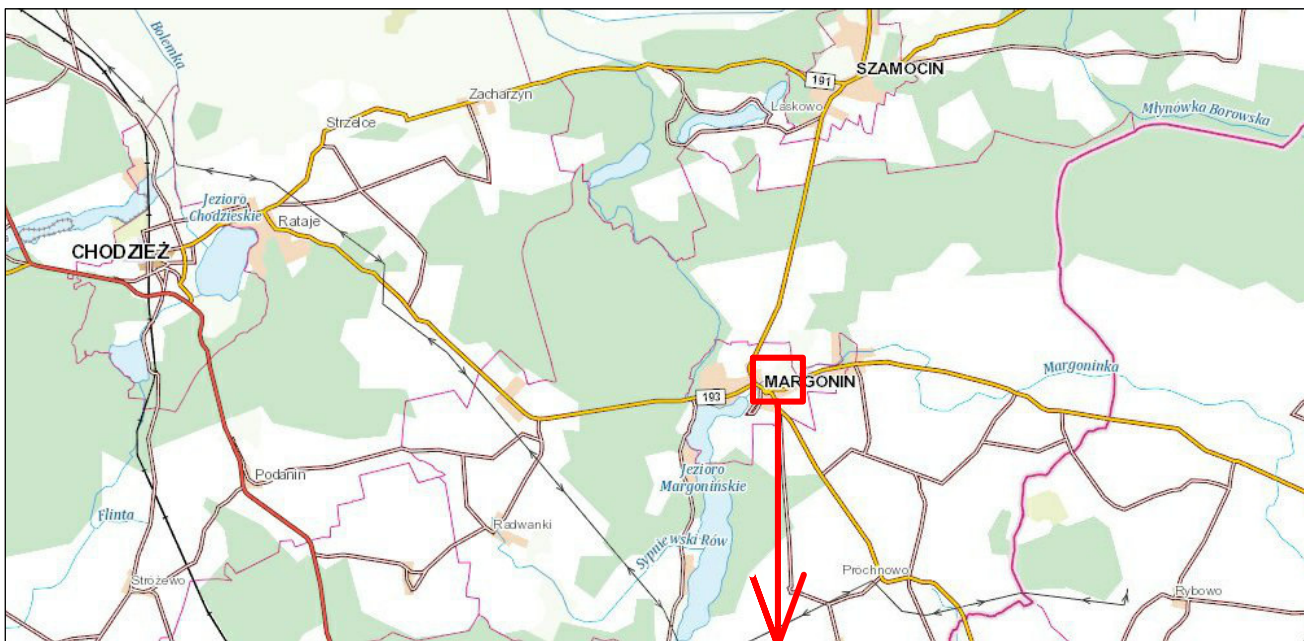
2.9. Informacje uzupełniające



- na terenie projektowanej inwestycji nie występują wpływy związane z eksploatacją górnictw, nie udokumentowano złóż surowców kopalnych nie ma ujęć wody pitnej, nie ma ostoizwierzyny,
- teren przeznaczony pod inwestycję nie leży w obszarze objętym ochroną, terenie krajobrazowym, rezerwacie przyrody.
- zgodnie z obecną wiedzą Projektant oświadcza, iż nie posiada informacji potwierdzających fakt wpisu do ewidencji zabytków w stosunku do jakiegokolwiek obiektu znajdującego się w strefie oddziaływania obiektu,

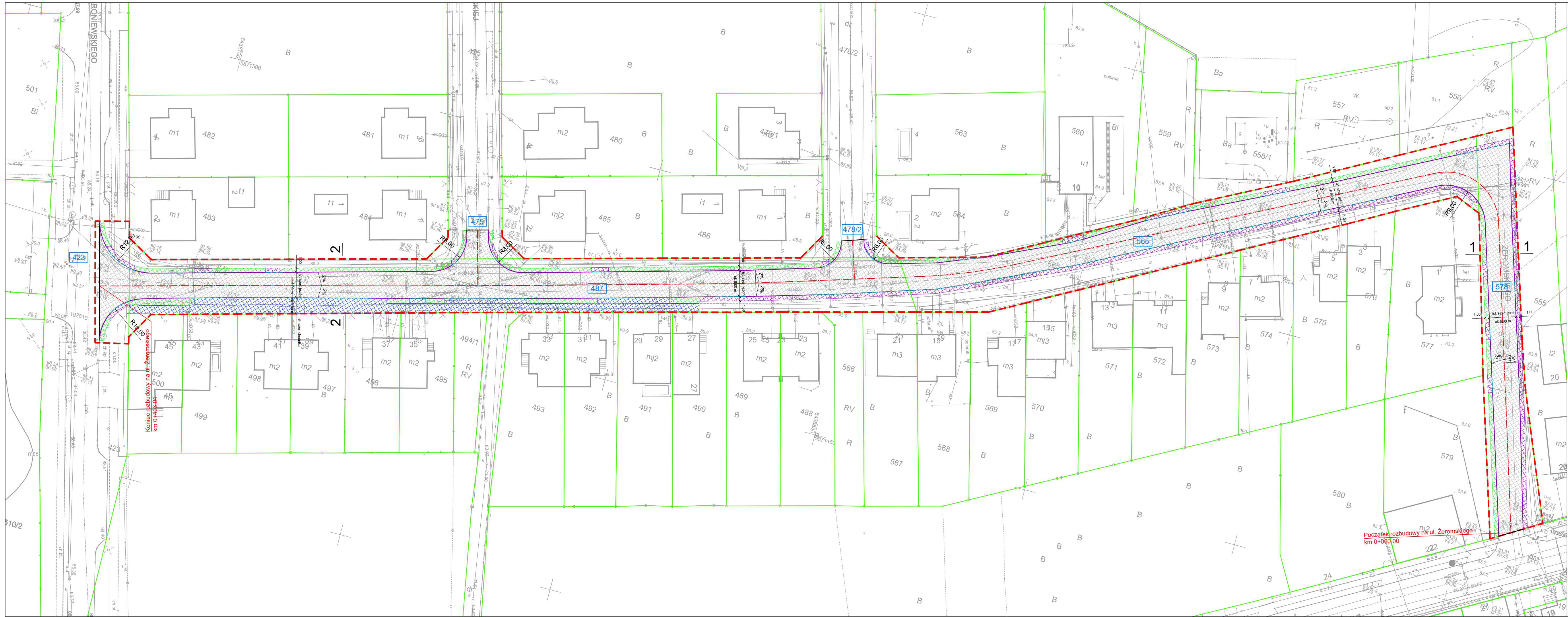
3. Część rysunkowa

Rys. 1.0.PZT Plan orientacyjny.

Rys. 2.0.PZT Projekt zagospodarowania terenu





	Inwestor		Jednostka projektowa		
			 ul. Botaniczna 10, 60-586 Poznań tel. 613 070 170 e-mail: biuro@drogcad.pl		
	Zadanie		"Rozbudowa drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin"		
	Rysunek		Plan orientacyjny		
	Projektant	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	
	Sprawdzający	mgr inż. Tomasz WITCZAK	WKP/0095/POOD/12 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	
	Stadium	Branża	Skala	Data	Nr rysunku
Projekt budowlany	Drogowa	1:20 000	02.2023	1.0.PZT	11



Legenda

- granica pasa drogowego
 - istniejąca granica nieruchomości
 - numer działki przeznaczonej pod inwestycję
- BRANŻA DROGOWA**
- proj. oś
 - proj. krawężnik wyniesiony 15x30x100 cm do odtworzenia
 - proj. krawężnik najazdowy 15x22x100 cm do odtworzenia
 - granica robót nawierzchniowych
 - proj. warstwa ścieralna
 - ist. nawierzchnia utwardzona do przełożenia wysokościowego
 - ist. nawierzchnia chodnika z płyt betonowych 30x30 do wymiany na nawierzchnię z kostki betonowej
 - proj. zieleni (plantowanie terenu z humusowaniem, z obsianiem mieszanką traw)

Inwestor			Jednostka projektowa		
 <div>Gmina Margonin ul. Kościuszki 13 64-830 Margonin</div>			 <div>Pracownia Projektowa DROG-CAD ul. Botaniczna 10, 60-586 Poznań tel. 613 070 170 e-mail: biuro@drogcad.pl</div>		
Zadanie			"Rozbudowa drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin"		
Rysunek			Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant		mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	
Sprawdzający		mgr inż. Tomasz WITCZAK	WKP/0095/POOD/12 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis	
Stadium	Branża	Skala	Data	Nr rysunku	Nr strony
Projekt budowlany	Drogowa	1:500	02.2023	2.0.PZT	12

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**Nazwa zamierzenia budowlanego:** „Rozbudowa drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin”**Inwestor:** Gmina Margonin, ul. Kościuszki 13, 64-830 Margonin,**Adres obiektu budowlanego:**

Województwo: WIELKOPOLSKIE,

Powiat: CHODZIESKI,

Gmina: MARGONIN,

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV.

<i>ZESPÓŁ AUTORSKI</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH</i>	<i>ZAKRES OPRACOWANIA</i>	<i>DATA OPRACOWANIA</i>	<i>PODPIS</i>
Projektant	mgr inż. Maciej NOWAK	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: WKP/0089/POOD/08	Specjalność drogowa	28.02.2023	
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz WITCZAK	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: WKP/0095/POOD/12	Specjalność drogowa	28.02.2023	

1. Dokumenty dołączone do projektu

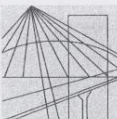
- 1.1. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu architektoniczno - budowlanego **zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

OŚWIADCZAM

,że projekt architektoniczno - budowlany dla zamierzenia budowlanego pn. „*Rozbudowa drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin*” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Maciej NOWAK	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: WKP/0089/POOD/08	Specjalność drogowa	28.02.2023	
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz WITCZAK	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: WKP/0095/POOD/12	Specjalność drogowa	28.02.2023	

- 1.2. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności oraz kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-113/2008

Poznań, dnia 05 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) 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 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
Maciej Nowak
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 20 stycznia 1976 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0089/POOD/08


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 Maciej Nowak 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.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Maciej Nowak
60-195 Poznań, ul. Boruty 6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-M2C-UVB-R2L *

Pan Maciej Nowak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0454/08
adres zamieszkania ul. Boruty 6, 60-195 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-11-01 do 2023-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-25 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



WKP-M2C-UVB-R2L
Data: 2022-11-25, godz. 13:14
Lokalizacja: Poznań

- 1.3. Kopia decyzji o nadaniu projektantowi sprawdzającemu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności oraz kopia zaświadczenia o przynależności projektanta sprawdzającego do właściwej izby samorządu zawodowego



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-201/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 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

Tomasz Wojciech Witczak

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 25 września 1983 r. w Gorzowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0095/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 Tomasz Wojciech Witczak 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 Tomasz Wojciech Witczak
62-080 Tarnowo Podgórne, ul. Wenecka 2A/AM-3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-7EF-5UW-DV3 *

Pan Tomasz Wojciech Witczak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0425/12
adres zamieszkania ul. Wenecka 2A/3, 62-080 Tarnowo Podgórne
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-02 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



2. Część opisowa

2.1. Projektowane konstrukcje nawierzchni

2.1.1. Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S	min. 4 cm
frezowanie profilujące	min. 4 cm
istniejąca konstrukcja nawierzchni drogi gminnej	-

2.2. Krawężniki

W ramach inwestycji planuje się wymianę istniejących krawężników wyniesionych 15x30x100 cm na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) i na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 oraz krawężników najazdowych 15x22x100 cm na podsypce cementowo – piaskowej (1:4) i na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 (krawężniki najazdowe należy wykonać w miejsce istniejących oraz w miejscach projektowanych - zgodnie z planem sytuacyjnym).

2.3. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych odbywać się będzie się za pomocą spadków poprzecznych oraz podłużnych powierzchni jezdni w kierunku istniejącej kanalizacji deszczowej.

2.4. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać następujące prace przygotowawcze:

- zgłosić rozpoczęcie prac zgodnie z przepisami Prawa budowlanego,
- wyznaczyć miejsce placu budowy, drogę dojazdową do strefy montażowej, miejsce ustawienia prowizorycznych pomieszczeń socjalnych i magazynowych,
- wyznaczyć miejsce składowania urobku,
- wyznaczyć miejsce poboru energii elektrycznej,
- wyznaczyć sposób zabezpieczenia wykopu przed zalewaniem wodą opadową,
- wyznaczyć w terenie charakterystyczne punkty trasy,
- usunąć lub zabezpieczyć przed uszkodzeniem drzewa i krzewy znajdujące się na terenie na którym ma być wykonany wykop,
- zabezpieczyć teren budowy przed wstępem osób nieupoważnionych;

2.5. Wysokościowe rozwiązania projektowe

Rozbudowa drogi zakłada wysokościowe odtworzenie stanu istniejącego spełniając jednocześnie wymagania określone zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518).

2.6. Roboty ziemne

Wszelkie wymagania i badania dotyczące robót ziemnych należy przyjmować zgodnie z normą. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast, wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas robót zatwierdzonym przez Zamawiającego. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety, aby umożliwić odpływ wód z wykopu. Odsłonięte podczas wykonywania wykopów źródła wody należy ująć za pomocą rowów lub drenów. Wody opadowe i źródlane należy odprowadzić rowami poza teren robót. Czasowe obniżenie zwierciadła wód gruntowych można wykonać za pomocą igłofiltrów.

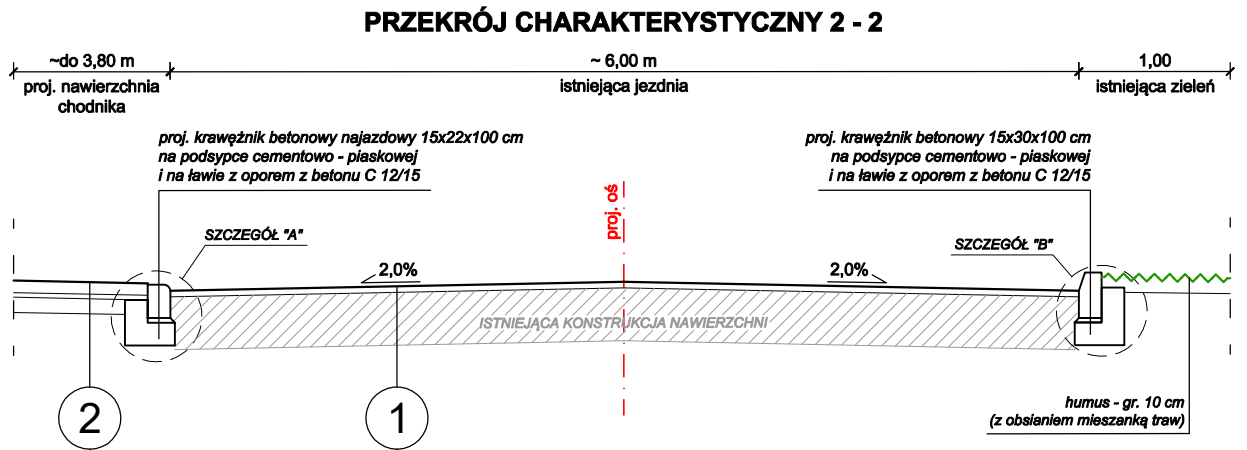
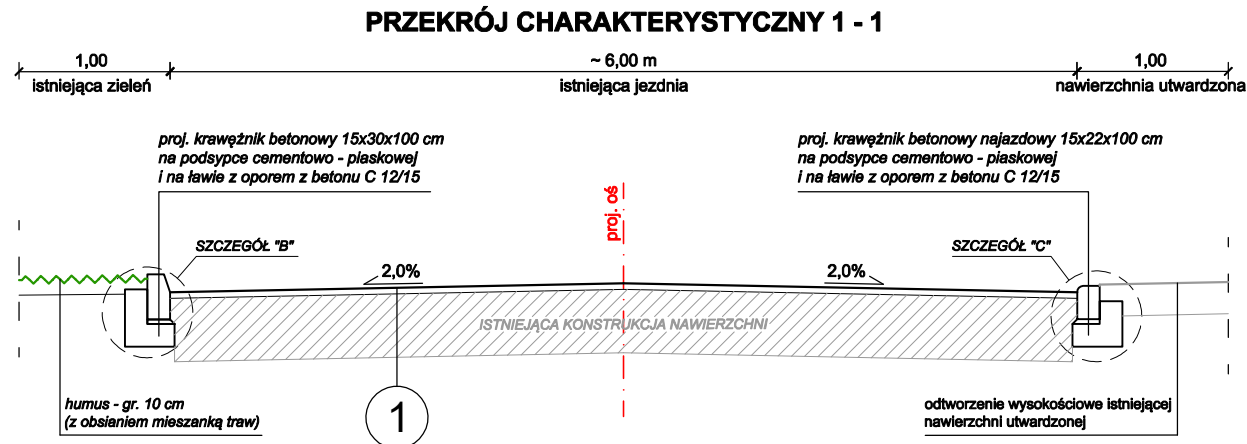
2.7. Projektowana zieleni

W miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu należy wykonać zieleni poprzez ułożenie warstwy humusu gr. 10 cm wraz z obsianiem mieszanką traw. Nasiona traw należy wysiewać na glebę lekko wilgotną, najlepiej po naturalnych opadach. Siać można w dni bezwietrzne, ręcznie lub siewnikiem, stosując metodę krzyżową pojedynczą. W przypadku dobrego przygotowania podłoża i optymalnych (tj. bezwietrznych) warunków zewnętrznych norma wysiewu wynosi na terenie płaskim 3 - 4 kg/ 100 m² (lub według wskazań dla konkretnej mieszanki). Na skarpach nasiona traw wysiewane powinny być w ilości 4 kg/ 100 m². Następnie należy nasiona przemieszać z wierzchnią warstwą ziemią grabiami lub wałem kolczatką. Należy zastosować mieszankę nasion traw gazonowych z przewagą kostrzewy czerwonej.

3. Część rysunkowa

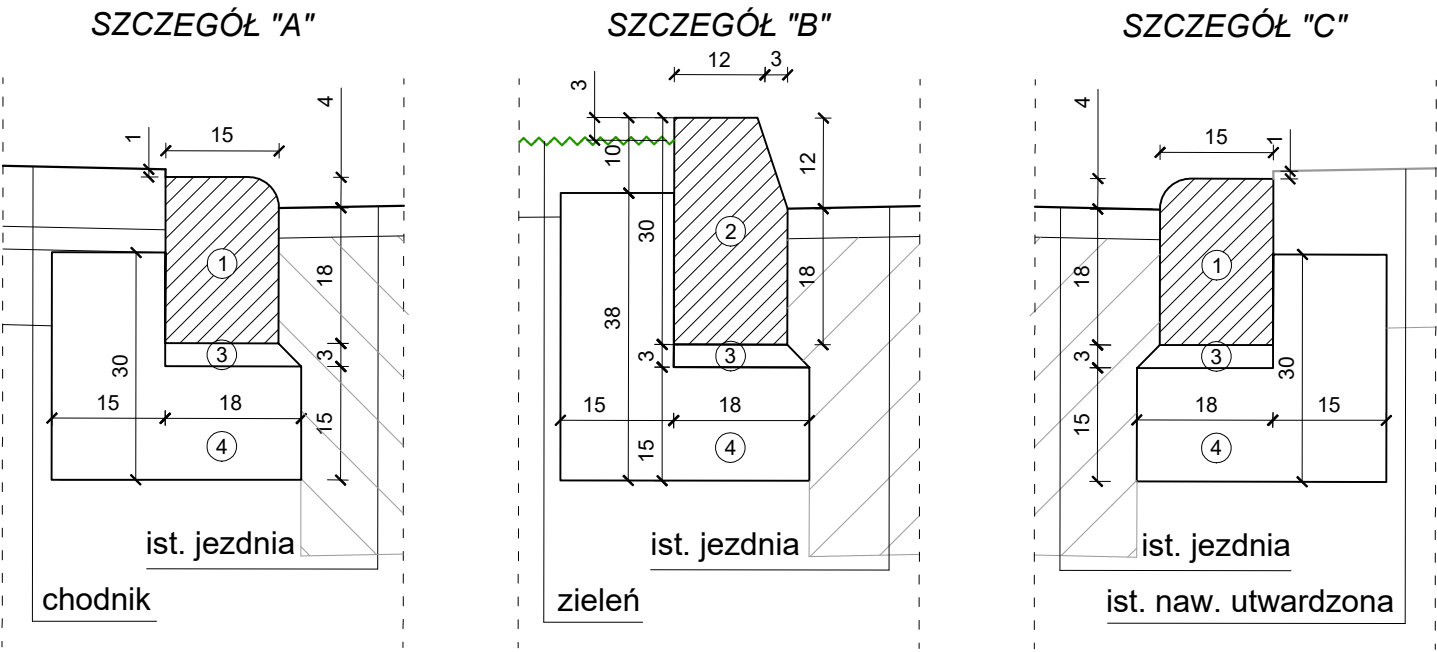
Rys. 1.PAB.D Przekroje charakterystyczne. Szczegóły konstrukcyjne

Przekroje charakterystyczne, skala 1:50





1	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S	- min. 4 cm
	frezowanie profilujące	- min. 4 cm
	istniejąca konstrukcja nawierzchni	
2	betonowa kostka brukowa, kolor szary	- gr. 8 cm
	podsyпка cementowo-piaskowa (1:4)	- gr. 3 cm
	podbudowa zasadnicza: kruszywo stabilizowane cementem o Rm= 5,0 MPa (z wytwórni)	- gr. 10 cm

Szczegóły konstrukcyjne, skala 1:10



LEGENDA

- 1. krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 cm
- 2. krawężnik betonowy uliczny 15x30x100 cm
- 3. podsyпка cementowo-piaskowa (1:4), gr. 3 cm
- 4. ława betonowa z betonu C12/15

Inwestor		Jednostka projektowa			
 Gmina Margonin ul. Kościuszki 13 64-830 Margonin		 ul. Botaniczna 10, 60-586 Poznań tel. 613 070 170 e-mail: biuro@drogcad.pl			
Zadanie		"Rozbudowa drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin"			
Rysunek		Przekroje charakterystyczne. Szczegóły konstrukcyjne			
Projektant	mgr inż. Maciej NOWAK	WKP/0089/POOD/08 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis		
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz WITCZAK	WKP/0095/POOD/12 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	Podpis		
Stadium	Branża	Skala	Data	Nr rysunku	Nr strony
Projekt budowlany	Drogowa	1:50, 1:10	02.2023	1.PAB.D	24

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Nazwa zamierzenia budowlanego: „Rozbudowa drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin”

Inwestor: Gmina Margonin, ul. Kościuszki 13, 64-830 Margonin,

Adres obiektu budowlanego:

Województwo: WIELKOPOLSKIE,

Powiat: CHODZIESKI,

Gmina: MARGONIN,

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV.

Spis załączników:

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa zamierzenia budowlanego: „Rozbudowa drogi na ul. Żeromskiego w m. Margonin”

Inwestor: Gmina Margonin, ul. Kościuszki 13, 64-830 Margonin,

Adres obiektu budowlanego:

Województwo: WIELKOPOLSKIE,

Powiat: CHODZIESKI,

Gmina: MARGONIN,

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV.

OPRACOWAŁ	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
mgr inż. Maciej NOWAK	do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: WKP/0089/POOD/08	28.02.2023	

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

Zakres robót budowlanych:

- frezowanie profilujące istniejącej nawierzchni,
- wbudowanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- odtworzenie istniejącej nawierzchni utwardzonej,
- wymiana nawierzchni chodnika na nawierzchnię z kostki betonowej,
- wykonanie oznakowania poziomego oraz pionowego,
- wykonanie zieleni (warstwa humusu z obsianiem mieszanką traw).

Kolejność wykonywania robót dla planowanego zamierzenia budowlanego:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne pod projektowane nawierzchnie,
- budowę projektowanych nawierzchni,
- roboty wykończeniowe.

1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- droga gminna,
- Istniejące uzbrojenie terenu (sieć telekomunikacyjna, sieć elektroenergetyczna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej).

1.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podstawowymi elementem mogącym stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- prace związane z budową drogi (pod ruchem pojazdów budowy),
- prace w pobliżu linii elektroenergetycznej,

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 poniżej poziomu gruntu,
- prace przy użyciu materiałów łatwopalnych (butle z gazami palnymi),

- prace ze sprzętem elektrycznym, mechanicznym i środkami transportu.

1.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenia związane z bezpieczeństwem i ochroną ludzi mogące wystąpić podczas realizacji: robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu,
- robót wykonywanych w pobliżu przewodów napowietrznej linii elektroenergetycznych,
- roboty prowadzone w sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych w tym przy ruchu kołowym pojazdów budowy.

Roboty budowlane mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, nie ujęte powyżej, a wynikające z przyjętych technologii realizacji inwestycji należy również uwzględnić w planie BIOZ. Przy wykonywaniu powyższych robót występować będą zagrożenia przysypania ziemią, związane z utratą życia lub zdrowia podczas obsługi ciężkiego sprzętu, narzędzi i urządzeń.

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

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić szkolenie BHP pracowników w zakresie robót budowlanych dla całej budowy oraz dla poszczególnych stanowisk. Pracownikom należy wydać właściwe środki ochrony osobistej. Rozpoczęcie robót zgłosić należy do Powiatowej Stacji Sanepid oraz do Państwowej Inspekcji Pracy.

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. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

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

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

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. 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:
- 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.

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

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia należy zatrudniać pracowników

o odpowiednich kwalifikacjach, posiadających ważne orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do określonych prac i przeszkolonych w zakresie BHP. Teren prowadzenia prac budowlanych należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Należy przewidzieć dojazdowe i wyjazdowe drogi technologiczne związane z prowadzeniem robót, umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Prace wykonywane w pobliżu dróg na których odbywa się ruch pojazdów należy prowadzić po uprzednim oznakowaniu miejsca robót. Oznakowanie miejsca robót musi zostać wykonane na podstawie aktualnego, zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas budowy.