

SPIS TREŚCI

1	Spis Tomów	6
2	Zawartość opracowania	6
3	Kopia zaświadczeń, decyzji oraz oświadczenia projektantów i sprawdzających	7
OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU		11
4	Cześć ogólna	11
4.1	Przedmiot i cel opracowania	11
4.2	Nazwa inwestora	11
4.3	Nazwa jednostki projektowej	11
4.4	Zamawiający dokumentację	11
4.5	Podstawa formalno-prawna opracowania	12
4.6	Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne	12
4.7	Lokalizacja inwestycji	14
4.7.1	Działki zarządcy drogi (zdp płock) oraz zarządzającego (powiat płocki) znajdujące się w obecnym pasie drogowym drogi powiatowej:	14
4.8	Przedmiot i cel opracowania	14
4.9	Zakres projektowanych robót	14
5	Istniejący stan zagospodarowania terenu	14
5.1	Opis ogólny	14
5.2	Zagospodarowanie pasa drogowego	15
5.3	Analiza powiązań drogi z innymi drogami publicznymi	15
5.4	Istniejąca sieć komunikacyjna	15
5.5	Istniejące drogowe obiekty inżynierskie	15
5.6	Istniejące zieleń	15
5.7	Istniejące uzbrojenie terenu	16
5.7.1	Sieć elektroenergetyczna naziemna niskiego napięcia	16
5.7.2	Sieć teletechniczna podziemna	17

5.8	Zagospodarowanie terenu przyległego	17
5.9	Charakterystyka geotechniczna podłoża	17
5.10	Granice terenu objętego opracowaniem	17
6	Projektowany stan zagospodarowania terenu.....	18
6.1	Układ drogowy	18
6.1.1	Parametry techniczne.....	18
6.1.2	Rozwiązanie sytuacyjne.....	18
6.1.3	Rozwiązanie odwodnienia	18
6.1.4	Zjazdy.....	18
6.1.5	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego	18
6.1.6	Odwodnienie drogi i odprowadzenie wody opadowej z powierzchni jezdni do odbiorników	19
6.1.7	Urządzenie reklamowe	19
6.1.8	Uwarunkowania wynikające z budowy obiektu budowlanego liniowego (drogi) w sąsiedztwie urządzeń podziemnych mogących szczególnie stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	19
7	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania	19
8	Informacja o terenach objętych ochroną konserwatorską	19
9	Wpływ eksploatacji górniczej na terenach zamierzenia budowlanego.....	19
10	Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidzianych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowych obiektów budowlanych i ich otoczenia zgodnie z ustawą o ochronie środowiska.....	20
10.1	Obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych:	20
10.2	Obszary wybrzeży:	20
10.3	Obszary górskie lub leśne:	20
10.4	Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych:.....	20
10.5	Obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym Obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody:.....	20

10.6	Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone:.....	20
10.7	Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne:.....	20
10.8	Gęstość zaludnienia:.....	21
10.9	Obszary przylegające do jezior:	21
10.10	Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej:.....	21
11	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	22
12	Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	22
12.1	Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu	22
12.2	Zasięg obszaru oddziaływania obiektu	22
12.3	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego	23
13	Uzasadnienie (analiza) przyjęcia szerokości linii rozgraniczających	23
13.1	Wzajemne rozmieszczenie elementów drogi oraz urządzeń infrastruktury technicznej w charakterystycznych przekrojach poprzecznych	23
13.2	Sposób etapowego i docelowego odwodnienia.....	23
13.3	Sposób wysokościowego rozwiązania drogi.....	24
13.4	Wpływ istniejącego wartościowego zadrzewienia.....	24
13.5	Podstawowe uwarunkowanie hydrogeologiczne i geotechniczne.....	24
13.6	Podstawowe uwarunkowania ochrony środowiska.....	24
14	Kategorie obiektów budowlanych.....	24
OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO		26
15	Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.....	26
15.1	Założenia do projektowania	26
15.1.1	Warunki geologiczno – inżynierskie oraz geotechniczne w rejonie pasa drogowego ..	26
15.2	Charakterystyka warstw nawierzchni i podbudowy.....	26
15.3	Warunki gruntowo - wodne	26

15.4	Opinia geotechniczna	26
15.5	Przyjęcie górnych warstw konstrukcji nawierzchni.....	27
15.6	Przyjęcie warstw wzmocnienia podłoża.....	27
16	Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.....	28
17	Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu usługowego, produkcyjnego lub technicznego i jego rozwiązaniami budowlanymi.....	28
18	Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne obiektu budowlanego liniowego.....	28
19	Projektowane drogi i ich połączenia.....	28
19.1	Parametry geometryczne drogi.....	28
19.2	Zjazdy.....	28
19.3	Chodniki.....	29
19.4	Wyposażenie techniczne dróg.....	29
19.4.1	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.....	29
19.4.2	Odwodnienie drogi i odprowadzenie wody opadowej z powierzchni jezdni do odbiorników	29
19.4.3	Oświetlenie drogowe.....	29
20	Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	29
21	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	29
22	Część rysunkowa.....	29
23	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	30
23.1	Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów	31
23.2	Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	31
23.3	Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	31
23.4	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.....	32

23.5	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	32
23.6	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	33
23.7	Środki zabezpieczające zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu:.....	35

1 SPIS TOMÓW

<u>TOM I</u>	Projekt Zagospodarowania Terenu	<u>część opisowa, rysunkowa</u>
	Projekt Budowlany	

2 ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

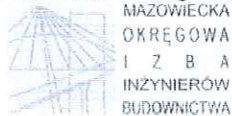
KOPIE ZAŚWIADCZEŃ, DECYZJI ORAZ OŚWIADCZEŃ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH 7-10

OPISY TECHNICZNE PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I PROJEKTU BUDOWLANEGO 11-29

BIOZ 30-35

CZĘŚĆ RYSUNKOWA 36-44

3 KOPIA ZAŚWIADCZEŃ, DECYZJI ORAZ OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/69/14/D

Warszawa, dnia 25 czerwca 2014 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 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) 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, § 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tomasz Dąbrowski
magister inżynier
ur. dnia 21 grudnia 1984 roku w Płocku
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0018/PWOD/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 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/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ 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 budowlane uprawniają do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 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 i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

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

UZASADNIENIE

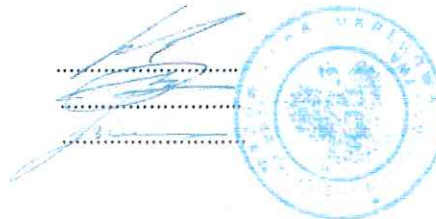
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstepuje się od uzasadniania decyzji.

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/ dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.**
- 2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek**
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss**



Otrzymują:
1. Pan Tomasz Dąbrowski
Bronowo-Zalesie 40
09-411 Bińka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. w. a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-3B9-33B-4WC *

Pan TOMASZ DĄBROWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0166/14
adres zamieszkania BRONOWO - ZALESIE 40, 09-411 BIAŁA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-03-01 do 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-21 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.

mgr inż. TOMASZ DĄBROWSKI

Projektant branży drogowej

upr. projektowe nr MAZ/0018/PWOD/14

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 roku poz. 1409 t.j. z późn. zm.), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Przebudowa - modernizacja drogi powiatowej nr 2952W Wilczkowo – Bodzanów – Słupno od km 24+271.92 do km 24+552.67 polegająca na budowie chodnika w miejscowości Słupno,

zlokalizowaną na działkach o nr ewidencyjnym gruntu:

109, 149/1 - 141912_2 Gmina Słupno, 0017 Słupno

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w specjalności: **drogowej**.

mgr inż. TOMASZ DĄBROWSKI

MAZ/0018/PWOD/14

.....
(podpis)

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 tekst jednolity z późniejszymi zmianami) spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

mgr inż. TOMASZ DĄBROWSKI

MAZ/0018/PWOD/14

.....
(podpis)

OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4 CZEŚĆ OGÓLNA

4.1 PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji:

Przebudowa - modernizacja drogi powiatowej nr 2952W Wilczkowo – Bodzanów – Słupno od km 24+271.92 do km 24+552.67 polegająca na budowie chodnika w miejscowości Słupno, a także uzyskanie przez Zamawiającego zgłoszenia robót budowlanych dla w/w przedsięwzięcia.

Lokalizacja inwestycji nie wykracza poza linie graniczne pasa drogowego drogi powiatowej nr 2952W.

W ramach przebudowy drogi powiatowej na przedmiotowym odcinku przewiduje się:

- wycinkę drzew kolidujących z przebiegiem drogi,
- wykonanie chodnika,
- wykonanie - przebudowa zjazdów,
- wykonanie - odtworzenie rowu przydrożnego,
- wykonanie (odtworzenie) przepustu pod zjazdem.

4.2 NAZWA INWESTORA

Inwestorem jest:

POWIAT PŁOCKI - ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W PŁOCKU

ul. Bielska 57a
09-400 Płock

4.3 NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

Projekt został opracowany przez:

Drogowa Pracownia Projektowa

„TD Projekt” Tomasz Dąbrowski,
Bronowo - Zalesie 40

4.4 ZAMAWIAJĄCY DOKUMENTACJĘ

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W PŁOCKU

ul. Bielska 57A
09-400 Płock

4.5 PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA

Formalną podstawą opracowania jest umowa pomiędzy Zarządem Dróg Powiatowych w Płocku, a firmą TD Projekt Tomasz Dąbrowski

4.6 PODSTAWY TECHNICZNE ORAZ MATERIAŁY WYJŚCIOWE I ARCHIWALNE

Podstawę opracowania stanowią w szczególności:

- Inwentaryzacja własna odcinka drogi,
- Mapa do celów projektowych,
- Uzgodnienia z Zamawiającym i interesariuszami,
- Normy i wytyczne branżowe,
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 687 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. Nr 19 poz. 115 z 2007 r. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 7 kwietnia 2004r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109 z 2004 r. poz. 1156 z późn. zm.),
- Ustawa z dn. 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity Dz. U. Nr 261, poz. 2603 z 2004 r. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 z 2004 r., poz. 2072 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Nr 130 z 2004 r. poz. 1389 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 2003 r., poz. 1133 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z 2003 r. z późn. zm.).

Poniższy opis techniczny musi być rozpatrywany łącznie z częścią rysunkową. Wszystkie systemy lub urządzenia wyszczególnione tylko w opisie technicznym a nieprzedstawione w części rysunkowej lub odwrotnie, należy traktować, jako pełnoprawne z tymi, które opisano w obu częściach, opisowej i rysunkowej opracowania.

Niniejsza dokumentacja jest zgodna z umową i kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Przedmiotowy projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94/24/83) zgodnie z obowiązującym prawem i ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych”. Projekt opracowano zgodnie z udostępnionymi danymi do wykonania pracy oraz z uwzględnieniem aktualnych przepisów na dzień przekazania projektu Zamawiającemu.

Wszelkie materiały, urządzenia i rozwiązania równoważne, muszą spełniać następujące wymagania i standardy w stosunku do materiału, urządzenia i rozwiązania wskazanego jako przykładowy, tj. muszą być: tej samej wytrzymałości i trwałości, o tym samym poziomie estetyki urządzenia i o parametrach technicznych materiałów i urządzeń, jeśli zostały określone w dokumentacji projektowej. Poza tym muszą być kompatybilne z istniejącą i projektowaną infrastrukturą, spełniać te same funkcje, wymagania bezpieczeństwa konstrukcji, bhp i p.poż., a także posiadać stosowne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie, atesty i aprobaty techniczne.

W przypadku zastosowania innych niż podane w dokumentacji projektowej urządzeń, materiałów i technologii, wykonawca przedmiotu zamówienia odpowiadać będzie za ich dobór. W zakresie jego obowiązków znajdować się będzie ewentualna weryfikacja dokumentacji projektowej dokonana na własny koszt.

W przypadku, gdy w trakcie budowy Zamawiający uzna, że przewidziany w ofercie wyrób czy urządzenie nie spełnia parametrów technicznych lub standardów jakościowych przewidzianych w dokumentacji, Wykonawca zastosuje elementy zgodnie z dokumentacją projektową.

Dla wszystkich użytych w projekcie znaków towarowych nazw wyrobów, producentów itp., na równych zasadach dopuszcza się rozwiązania równoważne spełniające wymagania dla danego rodzaju materiału urządzenia, wyrobu.

Na etapie składania oferty wykonawca/offerent ma obowiązek zapoznania się z całą dokumentacją projektową składającą się z opisów, rysunków, obliczeń, zestawień materiałowych, specyfikacji wykonania i odbioru robot. W przypadku wątpliwości dotyczących przyjętych rozwiązań, zestawień materiałowych zamieszczonych w niniejszej dokumentacji Wykonawca zobowiązany jest wystąpić do jednostki projektowania za pośrednictwem Inwestora o złożenie stosownych wyjaśnień

4.7 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, Gminie Słupno, obręb Słupno.

Projekt obejmuje cały projektowany odcinek drogi zgodnie z pikietażem podanym w nazwie opracowania oraz wykazem działek w Projekcie Zagospodarowania Terenu.

Inwestycja obejmuje swoim zakresem następujące działki:

4.7.1 DZIAŁKI ZARZĄDCY DROGI (ZDP PŁOCK) ORAZ ZARZĄDZAJĄCEGO (POWIAT PŁOCKI) ZNAJDUJĄCE SIĘ W OBECNYM PASIE DROGOWYM DROGI POWIATOWEJ:

Jednostka ewidencyjna	Obręb	Nr działki
141912_2 Gmina Słupno	0012 Słupno	109
141912_2 Gmina Słupno	0012 Słupno	149/1

4.8 PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Projekt Architektoniczno-Budowlany w zakresie branży drogowej dla zadania:

Przebudowa - modernizacja drogi powiatowej nr 2952W Wilczkowo – Bodzanów – Słupno od km 24+271.92 do km 24+552.67 polegająca na budowie chodnika w miejscowości Słupno

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej niezbędnej do wydania zgłoszenia robót budowlanych, które stanowi podstawę do rozpoczęcia robót budowlanych. Projekt budowlany stanowi załącznik do niniejszego zgłoszenia.

4.9 ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT

- wycinkę drzew kolidujących z przebiegiem drogi,
- wykonanie chodnika,
- wykonanie - przebudowa zjazdów,
- wykonanie - odtworzenie rowu przydrożnego,
- wykonanie (odtworzenie) przepustu pod zjazdem

5 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1 OPIS OGÓLNY

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, Gminie Słupno obręb Słupno.

5.2 ZAGOSPODAROWANIE PASA DROGOWEGO

W stanie istniejącym droga powiatowa posiada klasę G o przekroju jednojezdniowy dwupasowy z jezdnią o szerokości około 6,0 m o nawierzchni z mieszanki mineralno – bitumicznej, poboczach nieutwardzonych o szerokości około 1,25m oraz rowach przydrożnych będących w zaniku.

W stanie istniejącym droga nie posiada chodników i ścieżek rowerowych w obszarze objętym opracowaniem.

5.3 ANALIZA POWIĄZAŃ DROGI Z INNYMI DROGAMI PUBLICZNYMI

W obrębie inwestycji droga nie posiada skrzyżowań z innymi drogami publicznymi. Zgodnie z MPZP w obrębie inwestycji przewiduje się lokalizację dwóch skrzyżowań: z drogą powiatową i drugie z drogą gminną.

5.4 ISTNIEJĄCA SIEĆ KOMUNIKACYJNA

W obrębie inwestycji nie jest zlokalizowana żadna komunikacja zbiorowa.

5.5 ISTNIEJĄCE DROGOWE OBIEKTY INŻYNIERSKIE

W obrębie inwestycji nie zlokalizowane są obiekty inżynierskie.

5.6 ISTNIEJĄCE ZIELEŃ

W ramach przedmiotowej inwestycji dokonano inwentaryzacji istniejącej szaty roślinnej.

W tabeli poniżej przedstawiono zestawienie wszystkich drzew:

Lp	rodzaj i gatunek	łacińska nazwa gatunkowa	średnica pnia [cm]	obwód pnia [cm]	stan zdrowotny	gospodarka zielenią		
						drzewa w strefie konserwatorskiej	drzewa do usunięcia	przyczyna kolizji
1	Kasztanowiec	<u>Aesculus L.</u>	44	138.16	zdrowe	nie	tak	
2	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	42	131.88	zdrowe	nie	tak	
3	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	44	138.16	zdrowe	nie	tak	
4	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	43	135.02	zdrowe	nie	tak	
5	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	28	87.92	zdrowe	nie	tak	
6	Klon jesionolistny	<u>Acer negundo L.</u>	26	81.64	zdrowe	nie	tak	
7	Jesion wyniosły	<i>Fraxinus excelsior</i>	41	128.74	zdrowe	nie	tak	
8	Klon jesionolistny	<i>Acer negundo L.</i>	38	119.32	zdrowe	nie	tak	

9	Klon jesionolistny	Acer negundo L	48	150.72	zdrowe	nie	tak	
10	Klon jesionolistny	Acer negundo L	32	100.48	zdrowe	nie	tak	
11	Klon jesionolistny	Acer negundo L	29	91.06	zdrowe	nie	tak	
12	Klon jesionolistny	Acer negundo L	33	103.62	zdrowe	nie	tak	
13	Jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	18	56.52	zdrowe	nie	tak	
14	Jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	24	75.36	zdrowe	nie	tak	
15	Jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	17	53.38	zdrowe	nie	tak	
16	Jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	41	128.74	zdrowe	nie	tak	
17	brzoza brodawkowata	Betula pendula Roth	18	56.52	zdrowe	nie	tak	
18	Topola nienależąca do gatunków rodzimych	Populus	97	304.58	zdrowe	nie	tak	
19	Topola nienależąca do gatunków rodzimych	Populus	81	254.34	zdrowe	nie	tak	
20	Jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	33	103.62	zdrowe	nie	tak	
21	Jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	14	43.96	zdrowe	nie	tak	
22	Jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	18	56.52	zdrowe	nie	tak	
23	Jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	22	69.08	zdrowe	nie	tak	

5.7 ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU

Na terenie objętym inwestycją zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieci elektroenergetyczna naziemna niskiego napięcia – poza skrajnia rowerową i pieszą,
- sieć telekomunikacyjna podziemna – zabezpieczona

5.7.1 SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA NAZIEMNA NISKIEGO NAPIĘCIA

W obrębie inwestycji zlokalizowana są sieć elektroenergetyczna. Wszystkie zwisy zostały pomierzone przez uprawionego geodetę i spełniają warunek zachowania skrajni drogowej. Tabela poniżej przedstawia wykaz wszystkich przejść nad jezdnią:

Lp.	Pikietaż	Pomierzona wysokość	Wysokość względem projektowanej niwelety drogi	Wymagana wysokość skrajni drogowej
1	24+860	6,10	6.10	6,0m – niskie napięcie

Zgodnie z § 54.2 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.

U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430 z późn. zm.) wysokość skrajni drogi klasy Z powinna wynosić nie mniej niż 4,60m. Przedmiotowa inwestycja spełnia ten warunek z przynajmniej 95 centymetrowym zapasem.

5.7.2 SIEĆ TELETECHNICZNA PODZIEMNA

Lp.	Pikietaż	Rodzaj sieci	Zabezpieczenia
1	24+550	Sieć teletechniczna	Zabezpieczona

5.8 ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZYLEGŁEGO

Bezpośrednio do pasa drogowego przylegają działki z zabudową jednorodzinną oraz siedliskową.

5.9 CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA PODŁOŻA

Warunki gruntowo-wodne dla projektowanej inwestycji określono na podstawie badań podłoża gruntowego wykonanych w lipcu 2017r.

5.10 GRANICE TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Przedmiotowy teren objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Terenu.

UCHWAŁA NR 262/XXXIII/06 RADY GMINY W SŁUPNIE Z DNIA 17 MARCA 2006R

§9 ustalenia dotyczące wszystkich obszarów planu:

7. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej ustala się:

1) w zakresie komunikacji

- podstawowy układ drogowy obsługujący obszar planu składający się z dróg głównych, zbiorczych, lokalnych, dojazdowych oraz ciągów pieszo -jezdnych i ścieżek rowerowych,
- szerokość pasa drogowego dróg publicznych (ulic w obszarze zabudowanym) w liniach rozgraniczających ustalone planem w § 11 pkt 1 należy realizować w procesie przebudowy lub rozbudowy drogi,
- obowiązek zabezpieczenia miejsc parkingowych w granicach działki inwestycyjnej
- dopuszczenie zlokalizowania miejsc parkingowych w pasie ulic zgodnie z przepisami odrębnymi,
- w liniach rozgraniczających dróg i ulic prowadzenie sieci uzbrojenia technicznego, przy zastosowaniu przepisów szczególnych,
- minimalną szerokość 10m dla drogi (ulicy) z korytarzem infrastrukturalnym.

§11 Tereny Komunikacji

Ustala się na obszarze objętym planem, powiązany z układem dróg zewnętrznych, podstawowy układ drogowy na który składa się:

- drogi zbiorcze – powiatowe - KDZ ½ w liniach rozgraniczających 25 m i liniach zabudowy min 20m

6 PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

6.1 UKŁAD DROGOWY

6.1.1 PARAMETRY TECHNICZNE

Parametry techniczne projektowanych rozwiązań:

6.1.1.1 DROGA POWIATOWA NR 2952W

- kategoria drogi: droga powiatowa,
- klasa drogi: droga główna (G),
- prędkość projektowa: 40km/h
- przekrój drogi: jednojezdniowa, dwupasowa,
- szerokość jezdni: 2 x 3,0m,
- szerokość chodnika prawa strona: 2,5m
- szerokość chodnika lewa strona: 2,0m
- spadek poprzeczny jezdni: dwustronny 2%,
- spadek poprzeczny chodnika: jednostronny 2%,
- szerokość zjazdów publicznych: min 5,0m
- skrajnia: 4,60m
- obciążenie: 90 kN/oś
- kategoria ruchu KR 2
- odwodnienie – do istniejących rowów przydrożnych

6.1.2 ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Podstawowym zadaniem przedmiotowego opracowania jest poprawa bezpieczeństwa na w/w odcinku poprzez wykonanie chodników wraz z przejściem dla pieszych.

Biorąc pod uwagę powyższe aspekty zaprojektowano:

- Chodnik lewa strona szerokości 2,0m.
- Chodniki prawa strona szerokości 2,5m

6.1.3 ROZWIĄZANIE ODWODNIENIA

Aktualnie spływ wód odbywa się powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych. Projekt zakłada wykorzystanie istniejącego systemu odwodnienia. Pod zjazdem z prawej strony jezdni zlokalizowany jest stanie szczątkowym przepusty o średnicy 50 cm. Projekt zakłada jego wymianę.

6.1.4 ZJAZDY

W ramach opracowania należy wykonać istniejący zjazd publiczny w obszarze przejścia dla pieszych.

Zjazd należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami przedstawionymi na planie sytuacyjnym oraz rysunkiem szczegółowym.

6.1.5 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Projekt nie zakłada wprowadzenia elementów bezpieczeństwa ruchu.

6.1.6 ODWODNIENIE DROGI I ODPROWADZENIE WODY OPADOWEJ Z POWIERZCHNI JEZDNI DO ODBIORNIKÓW

Powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni drogi wykonano poprzez ścieki podchodnikowe do odtwarzanego rowu.

6.1.7 URZĄDZENIE REKLAMOWE

W granicach projektowanego pasa drogowego nie znajdują się urządzenia reklamowe.

6.1.8 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z BUDOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO (DROGI) W SĄSIĘDZTWIE URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH MOGĄCYCH SZCZEGÓLNIIE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

W związku z występowaniem na terenie inwestycji sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia należy w trakcie przygotowań i prowadzenia prac budowlanych zachować szczególną ostrożność.

7 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA

Zajętość terenu wraz z podaniem charakterystycznych powierzchni zagospodarowania pasa drogowego podano w poniższej tabeli:

I.p.	Charakter projektowanej powierzchni	Pole powierzchni [m ²]
1	Pobocza utwardzone kruszywem / jezdnie dróg powiatowych, gminnych, zjazdach/	10m ²
2	Zjazdy publiczne i indywidualne z kostki	50m ²
3	Nawierzchnia z kostki betonowej gr 6cm	708m ²

8 INFORMACJA O TERENACH OBJĘTYCH OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ

Zgodnie z wrysem z MPZP część terenu miejscowości Słupno nie jest objęty jest strefą ochrony konserwatorskiej.

9 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TERENACH ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projektowane obiekty nie są usytuowane na terenie eksploatacji górniczej.

10 INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDZIANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA ZGODNIE Z USTAWĄ O OCHRONIE ŚRODOWISKA

Poniżej wskazano uwarunkowania dotyczące lokalizacji przedsięwzięcia, w odniesieniu do zapisów art. 63 ust 1 pkt. 2 a)-j) Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 Nr 199 poz.1227):

10.1 Obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych:

Nie występują.

10.2 Obszary wybrzeży:

Nie występują.

10.3 Obszary górskie lub leśne:

Nie występują.

10.4 Obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych:

Nie występują.

10.5 Obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym Obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody:

Nie występują.

10.6 Obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone:

Nie występują.

10.7 Obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne:

Nie występują.

10.8 Gęstość zaludnienia:

Powiat płocki liczy 111 103 mieszkańców. Gęstość zaludnienia wynosi 32 osoby/km² (źródło: GUS z 2016 r.). Gminę Słupno zamieszkuje 7318 mieszkańców (według danych GUS z 2016 r.).

10.9 Obszary przylegające do jezior:

Nie występują.

10.10 Uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej:

Nie występują.

Materiały z rozbiórki i odpady powstające w trakcie budowy będą segregowane i gromadzone w przeznaczonych do tego celu miejscach.

Ścieki bytowe z zaplecza budowy należy doprowadzić do szczelnych zbiorników bezodpływowych. Wody opadowe, na etapie budowy, odprowadzane będą do rowów infiltracyjnych.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasu prace budowlane powinny być prowadzone przez Wykonawcę robót w porze dziennej (między 6.00 - 22.00). Na wykonawcy prac spoczywa obowiązek organizacji robót budowlanych tak, aby nie powodować nadmiernych uciążliwości dla środowiska (hałas, emisja do powietrza, odpady itp.). Realizacja planowanych zadań odbywać się będzie przy użyciu sprzętu o znikomym wpływie na środowisko z odpowiednimi atestami i aktualnymi badaniami technicznymi.

Przebudowa ta nie spowoduje w żadnym stopniu zmiany przeznaczenia terenu objętego pasem drogowym a jedynie poprawi stan techniczny istniejącej nawierzchni, podniesie komfort jazdy i bezpieczeństwo ruchu kierowców, pieszych i innych użytkowników drogi.

Przebudowa zapewni prawidłowe odprowadzenie wód opadowych z korony drogi.

Miejsce prowadzenia prac budowlanych zostanie uporządkowane po ich zakończeniu, a odpady powstałe w trakcie realizacji zostaną usunięte z poboczy pasa drogowego.

Przedmiotowa droga nie jest obiektem nowym w związku z tym:

- nie zmienia stosunków międzyludzkich tj. podziału siedlisk, połączeń komunikacyjnych, nie powoduje potrzeby budowy objazdów, dodatkowych zabezpieczeń itp.,
- nie spowoduje zmian w zakresie migracji zwierząt dzikich i domowych;
- nie spowoduje zmiany stosunków wodnych;
- nie spowoduje wzrostu emisji spalin i hałasu;
- nie spowoduje wzrostu zanieczyszczenia wód gruntowych;
- nie spowoduje wzrostu zanieczyszczeń odpadami wynikłymi w trakcie budowy, ponieważ zostaną one w miarę możliwości wtórnie wykorzystane

Planowana inwestycja spowoduje natomiast:

- zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pojazdów poprawę stanu technicznego nawierzchni;
- zniesienie barier architektonicznych;
- zdecydowaną poprawę komfortu jazdy;

W związku ze skalą i charakterem przedsięwzięcia przy zastosowaniu wszystkich środków minimalizujących nie przywiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania bezpośredniego i pośredniego na ww. formy ochrony przyrody oraz nie przewiduje się zagrożenia higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia zgodnie z ustawą o ochronie środowiska.

Inwestycja zliczając całość przebudowy nie przekracza długości 1km.

11 INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać wyłącznie pod nadzorem uprawnionych osób. Prace powinny być realizowane z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP oraz wg sporządzonego planu BiOZ.

12 INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

12.1 Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

-
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zm.);
 - Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zm.)
 - 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. Nr 43, poz. 430 ze zm.);
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 ze zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013, poz. 640).

12.2 Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Planowana inwestycja nie wprowadza związanych z tym obiektem ograniczeń w zagospodarowaniu terenu poza granicami działek, na których została zaprojektowana.

13.3 Sposób wysokościowego rozwiązania drogi

Z uwagi na teren zurbanizowany, całość inwestycji dowiązано wysokościowo do istniejącego otoczenia. Przyjęte rozwiązanie wysokościowe nie wymaga zwiększenia jej szerokości w liniach granicznych pasa drogowego.

13.4 Wpływ istniejącego wartościowego zadrzewienia

Roślinność na obszarze przewidzianym pod inwestycję jest praktycznie w całości przekształcona przez działalność człowieka - szpalery przyuliczne i fragment drzewostanu osiedlowego; w rejonie inwestycji brak jest chronionych prawem polskim gatunków roślin lub drzew. Niezbędna wycinka zieleni kolidującej z przedmiotową inwestycją nie wykracza poza projektowane linie rozgraniczające.

13.5 Podstawowe uwarunkowanie hydrogeologiczne i geotechniczne

Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych i obowiązujących przepisów zaprojektowano konstrukcję nawierzchni ciągu pieszo rowerowego (z uwzględnieniem nośności gruntu poniżej G3 - grunty wysadzinowe w stanie plastycznym i twaroplastycznym), której realizacja nie będzie wymagała wyjścia poza projektowane linie graniczne pasa drogowego, inwestycja nie znajduje się na terenach zalewowych.

13.6 Podstawowe uwarunkowania ochrony środowiska

Ze względu na położenie oraz obecny charakter drogi, nie spowoduje wzrostu liczby pojazdów. Wobec powyższego nie ma potrzeby wykonywania zabezpieczeń środowiskowych. Wzmożony, lecz nieprzekraczający dopuszczalnych norm hałas, zanieczyszczenia i wibracje mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji.

14 KATEGORIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Nr kategorii	Opis kategorii obiektów budowlanych	Obiekty budowlane występujące w projekcie
IV	Elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy	-
VIII	Inne budowle	-
XX	Stacje paliw	-
XXII	Place składowe, postojowe, składowiska odpadów, parkingi	-
XXV	Drogi i kolejowe drogi szynowe	Drogi
XXVI	Sieci jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe	-

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują zwiększenia uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Działki objęte zakresem opracowania to:

109, 149/1 - 141912_2 Gmina Słupno, 0017 Słupno

12.3 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Obiekt budowlany posiada normalny i typowy dla przedmiotowej inwestycji charakter i stopień skomplikowania obiektu budowlanego. Dodatkowy opis i dane nie są wymagane.

13 UZASADNIENIE (ANALIZA) PRZYJĘCIA SZEROKOŚCI LINII ROZGRANICZAJĄCYCH

Minimalna szerokość w liniach rozgraniczających dla drogi klasy G o przekroju jednojezdniowym 1x2 nie powinna być mniejsza niż 25,0 m. Zgodnie z zapasem MPZP szerokość pasa drogowego powinna wynosić 25m. Szerokość istniejącego pasa drogowego to 21m oraz działka 147/26 szerokości 4,0m będąca własnością Urzędu Gminy Słupno. Działka nr 146/26 będzie w przyszłości działką wchodząca w szerokość pasa drogowego.

Zaprojektowane rozwiązanie jest zgodne z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z art. 98. Ust.1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 o gospodarce nieruchomościami; „Działki gruntowe wydzielone pod drogi publiczne: gminne, powiatowe, wojewódzkie, krajowe - z nieruchomości, której podział został dokonany na wniosek właściciela, przechodzą, z mocą prawa, odpowiednio na własność gminy, powiatu, województwa lub Skarbu Państwa z dniem, w którym decyzja zatwierdzająca podział stała się ostateczna albo orzeczenie o podziale jest prawomocne”

13.1 Wzajemne rozmieszczenie elementów drogi oraz urządzeń infrastruktury technicznej w charakterystycznych przekrojach poprzecznych

Wszystkie projektowane elementy przekroju poprzecznego drogi zlokalizowane zostały w przyjętych liniach granicznych pasa drogowego przy jednoczesnym zachowaniu wymaganych odległości skrajni drogowej.

13.2 Sposób etapowego i docelowego odwodnienia

W ramach opracowania ujęto docelowe rozwiązanie związane z odprowadzeniem wód deszczowych – rowy przydrożne

XXVIII	Drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, przepusty, tunele	
--------	--	--

Tomasz Dąbrowski
magister inżynier
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MZ/13818/PWOD/14
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej

OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO

15 UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

15.1 ZAŁOŻENIA DO PROJEKTOWANIA

15.1.1 WARUNKI GEOLOGICZNO – INŻYNIERSKIE ORAZ GEOTECHNICZNE W REJONIE PASA DROGOWEGO

Na podstawie badań polowych wydzielono dwie warstwy geotechniczne.

- Warstwa geotechniczna I

Nasypy. Zbudowane z żużlu z domieszką humusu oraz pospótek gliniastych przewarstwionych humusem; wilgotne; czarno-brązowe i brązowo-szare.

Parametr wiodący – nie podano ze względu na zmienność parametrów geotechnicznych, zależną od składu i miejsca występowania.

Parametr wiodący – stopień zagęszczenia $ID=0,30$.

Geneza antropogeniczna.

- Warstwa geotechniczna IIa

Wykształcona jest w postaci piasków średnich zaglinionych z domieszką piasków drobnych na pograniczu piasków gliniastych, piasków humusowych oraz piasków humusowych zaglinionych na pograniczu piasków gliniastych; wilgotnych i mokrych; żółtych i brązowo-szarych.

Grunty te występują w stanie luźnym.

Zakres parametrów – stopień zagęszczenia $ID=0,25÷0,30$.

Parametr wiodący – stopień zagęszczenia $ID=0,30$.

Geneza rzeczna.

15.2 CHARAKTERYSTYKA WARSTW NAWIERZCHNI I PODBUDOWY

Istniejące drogi posiadają nawierzchnię asfaltową, która nie podlega przebudowie

15.3 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, iż na badanym terenie pod warstwą nawierzchni, gleby oraz nasypów zalegają grunty niespoiste genezy wodnolodowcowej położone na utworach spoistych genezy lodowcowej.

15.4 OPINIA GEOTECHNICZNA

- Zgodnie z Rozporządzeniem przebudowę drogi należy zaliczyć do pierwszej kategorii Geotechnicznej,
 - Na przedmiotowym odcinku występują proste warunki gruntowe,
 - Strefa przemarzania dla rejonu badań wynosi 1,0 m ppt,
 - Podczas wykonywania badań makroskopowych w wykonywanych otworach badawczych
-

nie zaobserwowano przejawów zanieczyszczeń gruntów – na tej podstawie stwierdza się, że podłoże gruntowe jest wolne od zanieczyszczeń,

- Planowana inwestycja powinna być realizowana i eksploatowana w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami szkodliwymi.
- Wszystkie roboty ziemne należy prowadzić pod stałym nadzorem geotechnicznym,

15.5 PRZYJĘCIE GÓRNYCH WARSTW KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI

Dla kategorii ruchu KR2, po uzgodnieniu z Zamawiającym przyjęto następujące warstwy nawierzchni:

- **projektowana konstrukcja pobocza**
 - podbudowa zasadnicza (w-wa dolna) z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 wg WT-2010 gr. 10 cm,
 - podłoże gruntowe,
- **projektowana konstrukcja zjazdu**
 - warstwa ścieralna z kostki betonowej – koloru *ciemnoszarego* gr. 8cm,
 - podsypka cem -piaskowa 1:4. 3 cm,
 - podbudowa zasadnicza (w-wa dolna) z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 wg WT-2010 gr. 20 cm,
 - warstwa wzmocnienia,
 - podłoże gruntowe,
- **projektowana konstrukcja chodników**
 - warstwa ścieralna z kostki betonowej – koloru *szarego* gr. 6cm, *-koloru szarego, ciemnoszarego, ciemnoniebieskiego*
 - podsypka cem -piaskowa 1:4 gr. 3 cm,
 - podbudowa zasadnicza (w-wa dolna) z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5 wg WT-2010 gr. 10 cm,
 - warstwa wzmocnienia,
 - podłoże gruntowe,

15.6 PRZYJĘCIE WARSTW WZMOCNIENIA PODŁOŻA

Ze względu na fakt, że w podłożu występują grunty o zróżnicowanej wytrzymałości i nośności, należy dokonać wzmocnienia podłoża zgodnie z wytycznymi:

- **dla projektowanej konstrukcji zjazdów**
 - warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C 3/4 gr. 20cm,
- **dla projektowanej konstrukcji ciągów pieszo rowerowych**
 - warstwa ulepszanego podłoża 0/16mm gr. 20cm,

16 SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.

Nie dotyczy.

17 PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi

Nie dotyczy.

18 ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO

Pomiary wysokościowe dowiązано do reperów państwowej osnowy geodezyjnej. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, dotyczy to szczególnie punktów państwowej osnowy geodezyjnej.

W przypadku uszkodzenia bądź jakiegokolwiek naruszenia w/w punktów, Wykonawca ma obowiązek niezwłocznie poinformować o tym Inspektora Nadzoru oraz Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości Starostwa Powiatowego w Płocku oraz na swój koszt odtworzyć punkt po uzgodnieniu ze Starostwem Powiatowym.

19 PROJEKTOWANE DROGI I ICH POŁĄCZENIA

19.1 PARAMETRY GEOMETRYCZNE DROGI

Oś drogi powiatowej w obrębie przebudowy składa się z odcinków prostych oraz odcinków krzywoliniowych (łuków i kłotoid).

19.2 ZJAZDY

Zjazdy należy dowiązać sytuacyjnie oraz wysokościowo do projektowanego i istniejącego zagospodarowania terenu. Parametry zjazdów dobrano zgodnie z Rozporządzeniem MTiGM (Dz. U. nr 43 poz. 430 ze zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

19.3 CHODNIKI

Nawierzchnię chodników należy wykonać z pochyleniem poprzecznym wynoszącym 2% w kierunku rowu, z dostosowaniem do istniejącego zagospodarowania.

19.4 WYPOSAŻENIE TECHNICZNE DRÓG

19.4.1 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

Brak

19.4.2 ODWODNIENIE DROGI I ODPROWADZENIE WODY OPADOWEJ Z POWIERZCHNI JEZDNI DO ODBIORNIKÓW

Powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni wykonano poprzez nadanie wymaganych spadków poprzecznych i pochyłeń podłużnych oraz za pomocą ścieków pod chodnikowych.

19.4.3 OŚWIETLENIE DROGOWE

Istniejące oświetlenie nie podlega przebudowie.

20 DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Stwierdza się, że inwestycja nie spowoduje negatywnych skutków dla środowiska, w tym dla obszarów Natura 2000 i innych form ochrony przyrody, nie istnieje ryzyko kumulowania się oddziaływań oraz wpływu na ludzi i obiekty sąsiednie, zwłaszcza w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, gospodarki wodno – ściekowej i odpadów. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje naruszenia obowiązujących wymagań ochrony środowiska.

21 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Nie dotyczy.

22 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

LP	NAZWA RYSUNKU	NR RYSUNKU
1.	Plan orientacyjny	rys 0
2.	Projekt zagospodarowania terenu	rys 1.0
2.	Plan sytuacyjny	rys 2.0
3.	Profile podłużne	rys 3.0
4.	Przekroje normalne	rys 4.0
5.	Przekroje konstrukcyjne Szczegóły konstrukcyjne	rys. 5.0
6.	Przekroje charakterystyczne	Rys. 6.0-6.6

23 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR:

POWIAT PŁOCKI - ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH

ul. Bielska 57A

09-400 Płock

ZAMAWIAJĄCY:

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH

ul. Bielska 57A

09-400 Płock

WYKONAWCA:

Drogowa Pracownia Projektowa „TD Projekt”

Bronowo Zalesie 40, 09-411 Biała

OBIEKT:

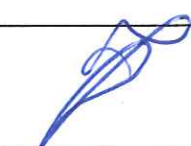
Przebudowa - modernizacja drogi powiatowej nr 2952W Wilczkowo – Bodzanów – Słupno od km 24+271.92 do km 24+552.67 polegająca na budowie chodnika w miejscowości Słupno,

FAZA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA: DROGOWA

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

109, 149/1 - 141912_2 Gmina Słupno, 0017 Słupno

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Dąbrowski	MAZ/0018/PWOD/14	

Tomasz Dąbrowski
magister inżynier
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0018/PWOD/14
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej

23.1 Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów

Zakres robót zamierzenia budowlanego obejmuje przebudowę drogi powiatowej 2952W:

Projekt niniejszy jest opracowaniem jednobranżowym, składającym się z następującej branży:

- drogowej,

Przebudowa drogi dotyczy budowli przeznaczonej do prowadzenia ruchu drogowego, z której może korzystać każdy, zgodnie z jej przeznaczeniem. W klasyfikacji funkcjonalno – technicznej dróg publicznych, stanowić będzie ogólnodostępną drogę powiatową klasy Z.

Kolejność realizacji obiektów będzie następująca:

- Roboty przygotowawcze
 - a. przygotowanie zaplecza budowy
 - b. roboty pomiarowe i tyczenie obiektu
- Prace rozbiórkowe
 - c. karczowanie krzaków i drzew, usunięcie karp
 - d. prace rozbiórkowe obiektów budowlanych
- Roboty ziemne
 - e. korytowanie pod konstrukcją ciągu pieszo rowerowego
 - f. wykonanie rowu
- Roboty wykończeniowe

23.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Podstawowym istniejącym obiektem jest droga.

Na terenie objętym inwestycją zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia,
- sieć telekomunikacyjna,
- punkty osnowy geodezyjnej.

23.3 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia,
- sieć telekomunikacyjna,

23.4 Wskazanie dotyczące przewidywań zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W związku z powyższym zakresem – rodzaj robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie następujący:

- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 3,0m,
- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 5,0m,
- roboty prowadzone przy sieci wodociągowej,
- roboty prowadzone w pobliżu czynnych dróg komunikacyjnych,
- ruch pieszy w pobliżu prowadzonych robót.

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

Pracownicy przed realizacją robót ziemnych i montażowych winni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach wynikających z uszkodzeń instalacji podziemnych: w szczególności kabli energetycznych i przewodów gazowych i kanalizacyjnych. Powinni posiadać aktualne szkolenie BHP w zakresie wykonywania robót ziemnych i montażowych.

W celu zapewnienia należytego bezpieczeństwa i ochrony pracowników budowy, należy przestrzegać następujących zasad:

- do pracy mogą być dopuszczeni wyłącznie pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie,
- wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy z częstotliwością wynikającą z przepisów prawa oraz winni uzyskać wyczerpujący instruktaż na stanowisku pracy,
- każdy pracownik winien posiadać kartę szkoleń stanowiskowych, która obejmuje także zakończone egzaminami sprawdzającymi szkolenia okresowe,
- do prac wymagających specjalnych kwalifikacji i uprawnień kierownictwo robót może skierować tylko tych pracowników, którzy spełniają te wymagania,
- pracownicy powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną, obuwie robocze i sprzęt ochrony osobistej. Odzież powinna być odpowiednia do warunków klimatycznych i pogodowych, a sprzęt ochronny – do charakteru wykonywanej pracy.

23.6 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

Teren, na którym będą prowadzone roboty oznakować tablicami ostrzegawczymi, wykopy wygrodzić zastawkami, w nocy oświetlić zgodnie obowiązującymi przepisami. Należy umieścić tablice informacyjne „Uwaga głębokie wykopy”, „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-68/B-06050 „Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze” oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych.

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów pracownicy winni zostać przeszkoleni w zakresie ich bezpiecznego wykonania. Należy zastosować następujące środki bezpieczeństwa:

- roboty będą przeprowadzone pod zwiększonym nadzorem kierownika budowy,
- przeprowadzać je będą pracownicy posiadający odpowiednie doświadczenie,
- wykopy zostaną zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przy robotach ziemnych wykonywanych w pobliżu czynnych linii energetycznych urządzeniami dźwigowo – transportowymi należy zachować bezpieczne odległości pionowe i poziome od tych linii podane w tablicy 25 normy PN-E-05100-1 z 1998r lub roboty prowadzić sprzętem mechanicznym po wyłączeniu linii energetycznej z pod napięcia.

Ponadto przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć przebieg instalacji podziemnych. Roboty w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy prowadzić szczególnie ostrożnie i pod nadzorem Kierownika Robót. W odległości 0,5 m od istniejących instalacji roboty należy prowadzić ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego narzędziami o drewnianych trzonkach. Teren na którym prowadzone są roboty ziemne powinien być ogrodzony i zaopatrzony w odpowiednie tablice ostrzegawcze. Wykopy należy wygrodzić barierami, ustawionymi w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu. Skarpy wykopów powinny mieć odpowiednie pochylenie lub powinny być zabezpieczone poprzez deskowanie.

W obrębie klina odłamu ściany wykopu niedopuszczalna jest komunikacja po drodze publicznej. Odległość b krawędzi wykopu mierzona w planie od przyległej krawędzi jezdni powinna być nie mniejsza od obliczonej wg wzoru:

$$b \geq \frac{H}{\operatorname{tg} \phi_u} + 0,5 \quad [\text{m}] \quad (1)$$

w którym:

H- głębokość wykopu liczona od rzędnej terenu do rzędnej dna wykopu,

ϕ_u - kąt stoku naturalnego (tarcia wewnętrzny gruntu) w stopniach, zależny od rodzaju gruntu wg dokumentacji.

Odległość a krawędzi dna wykopu od pionowej ściany fundamentu budowli posadowionej powyżej dna wykopu i sąsiadującej z nim, jeżeli nie są zastosowane zgodnie z dokumentacją specjalne zabezpieczenia nie powinna być mniejsza od obliczonej w metrach wg wzoru:

$$a \geq \frac{H - h + 0,3}{\text{tg} \phi_u} + 0,5 \quad [\text{m}] \quad (2)$$

BIURO PROJEKTOWE W FŁOCJACH
Wydział Architektury i Inżynierii
00-400 Płock, ul. Białka 59

w którym:

H i ϕ_u - jak we wzorze (1)

h - głębokość fundamentu budowli sąsiadującej liczonej od rzędnej terenu do rzędnej posadowienia fundamentu budowli

Odległość między krawędzią wykopu a składowanym gruntem powinna być nie mniejsza niż 3,0 m dla gruntów przepuszczalnych, 5,0 m dla gruntów nieprzepuszczalnych. Niedopuszczalne jest składowanie gruntów w odległości mniejszej od 1,0 m od krawędzi wykopu odeskowanego, niedopuszczalne jest składowanie urobku w granicach prawdopodobnego klina odłamu gruntu przy wykopach nieumocnionych. Gdy w czasie wykonywania robót ziemnych zostaną znalezione niewypały lub przedmioty trudne do zidentyfikowania, roboty należy przerwać, miejsce odpowiednio zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić właściwe władze administracyjne i policję.

Podczas robót rozbiórkowych należy stosować następujące zasady:

- cały teren, na którym odbywa się rozbiórka należy uznać za strefę niebezpieczną, ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi,
- przed przystąpieniem do rozbiórki pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki, kolejnością robót, o istniejących zagrożeniach oraz o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem kierownika budowy lub brygadzysty. Podczas realizacji prac wszyscy pracownicy zostaną zaopatrzeni w środki ochrony indywidualnej. Na placu budowy zastosowane również powinny być zbiorowe środki bezpieczeństwa – wyłączenie drogi z ruchu kołowego, oznakowanie robót budowlanych, wydzielone bezkolizyjne stanowiska pracy sprzętu i ludzi itp.

Materiały budowlane przechowywane na placu budowy powinny być składowane na utwardzonym, odpowiednio do tego przygotowanym miejscu. Plac powinien być ogrodzony, posiadać odwodnienie. Wszystkie niezbędne środki potrzebne do produkcji dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi.

23.7 Środki zabezpieczające zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu:

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wyłączenie części drogi z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót na jezdni, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu na czas robót
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór kierownika budowy lub brygadzysty,
- nie zachodzi potrzeba wydzielania drogi ewakuacyjnej,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robót,

BIURO PROJEKTOWE
Wydział Architektury i Inżynierii
00-400 Płock, ul. Świdra 50

Ponadto w celu zapobiegania zagrożeniom należy pracownikom:

- wykonać szkolenie na stanowisku pracy,
- wskazać zagrożenia wynikające z rozładunku elementów, pracy przy wykopach ziemnych, pracy w pobliżu sprzętu mechanicznego,
- omówić instrukcje postępowania w razie wypadku, podać numery alarmowe, wskazać sposoby postępowania i numery kontaktowe w przypadku uszkodzenia sieci uzbrojenia podziemnego,
- wskazać i odszukać urządzenia infrastruktury podziemnej.

Dodatkowo należy sprawdzić:

- aktualność szkoleń, uprawnień i badań pracowników,
- dokumenty eksploatacyjne maszyn i urządzeń,
- atesty materiałów,
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych,
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej, jak:
 - a. kaski ochronne,
 - b. okulary i maski ochronne,
 - c. obuwie ochronne i robocze,
 - d. rękawice ochronne i robocze,
 - e. ochrona na uszy,
 - f. ubrania ochronne stosownie do rodzaju robót,
 - g. kamizelki odblaskowe.

Tomasz Dąbrowski
magister inżynier
UPRAWNIENIA: BUDOWLANE
nr MAZ/5018/WOD/14
do projektowania i prowadzenia robótami budowlanymi
bez ograniczeń, specjalności drogowej