



Rodzaj opracowania	PROJEKT BUDOWLANY	
Nazwa i adres inwestycji	Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni	
	działki nr: 296/17, 296/21, 296/56, 271/1, 274/2, 273/2, 285, 275/29 obręb M. Solec Kujawski	
Nazwa i adres inwestora:	Gmina Solec Kujawski ul. 23 Stycznia 7 86-050 Solec Kujawski	
Nazwa i adres jednostki projektowej:	PRACOWNIA PROJEKTOWA EMDROG Tomasz Wiese ul. G. Zapolskiej 14/90, 85-149 Bydgoszcz	
Branża / przedmiot opracowania:	T O M 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU + BRANŻA DROGOWA
Kategoria obiektu budowlanego	I V , X X V , X X V I	
Nr jednostki ewidencyjnej	040308_4	

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

BRANŻA DROGOWA			
Projektował:	mgr inż. Łukasz Szymczak	uprawnienia budowlane KUP/0046/PWOD/13 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej	
BRANŻA TELETECHNICZNA			
Projektował	Andrzej Nowakowski	uprawnienia budowlane 1067/98/U do projektowania w budownictwie telekomunikacyjnym w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych	
BRANŻA SANITARNA			
Projektował:	mgr inż. Katarzyna Jakubowska	uprawnienia budowlane KUP/0149/POOS/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	

PROJEKT SKŁADA SIĘ Z NASTĘPUJĄCYCH TOMÓW:

T O M 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU + BRANŻA DROGOWA
T O M 2	BRANŻA TELETECHNICZNA – KANAŁ TECHNOLOGICZNY
T O M 3	BRANŻA SANITARNA – ODWODNIENIE

Opracowanie: 06.04.2020**EGZEMPLARZ****1****Pracownia Projektowa EMDROG Tomasz Wiese**

ul. G. Zapolskiej 14/90, 85-149 Bydgoszcz ■ NIP 953-106-51-61 ■ Regon 340354306 ■ tel.: 609-979-200 ■ tel.: +48 609 979 200

■ e-mail: emdrog@gmail.com ■ <http://www.emdrog.pl> ■ BRE Bank SA (mBank) 66 1140 2004 0000 3402 4843 1305

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Spis treści

Oświadczenie projektanta	4
CZĘŚĆ 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
1. Podstawa opracowania	6
2. Przedmiot opracowania.....	6
3. Inwestor	7
4. Adres inwestycji.....	7
5. Stan istniejący	7
6. Projektowane zagospodarowanie terenu	8
6.1. Informacja studium uwarunkowań	8
6.2. Branża drogowa.....	9
6.3. Branża teletechniczna- kanał technologiczny.....	10
6.4. Branża sanitarna- odwodnienie	10
7. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego	10
8. Wpływ inwestycji na środowisko	10
9. Geologia.....	11
10.Elementy rozbiórkowe	11
11.Stała organizacja ruchu.....	12
12.Zestawienie powierzchni i ilości robót	12
CZĘŚĆ 2 BRANŻA DROGOWA	14
1. Przedmiot i zakres opracowania	15
2. Rozwiązania projektowe.....	15
2.1. Charakterystyka zadania	15
2.2. Parametry drogi	16
2.3. Przebieg osi w planie	17
2.4. Rozwiązania wysokościowe	17
2.5. Odwodnienie	18
2.6. Projektowane konstrukcje.....	18
2.7. Roboty ziemne.....	20
2.8. Zestawienie powierzchni i ilości robót	20
3. Uwagi końcowe	23
INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	24
1. Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz).....	24
1.1. Zakres i kolejność robót	24
1.2. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	25
1.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót	25
1.4. Instruktaż pracowników	26

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

1.5. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze	26
2. Uwagi końcowe	27
 CZĘŚĆ 3 ZAŁĄCZNIKI FORMALNO- PRAWNE	 29
Uprawnienia projektanta – branża drogowa	30
Zaświadczenie projektanta (branża drogowa) o przynależności do PIIB	32
Uprawnienia projektanta – branża teletechniczna	33
Zaświadczenie projektanta (branża teletechniczna) o przynależności do PIIB	34
Uprawnienia projektanta – branża sanitarna	35
Zaświadczenie projektanta (branża sanitarna) o przynależności do PIIB	36
Opinia Urzędu Miasta i Gminy Solec Kujawski-	37
Odpis protokołu z narady koordynacyjnej- znak GK.6630.561.2019	38
 CZĘŚĆ 4 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	 40
Rys. 1	Plan orientacyjny
Rys. 2	Projekt zagospodarowania terenu
Rys. 3	Plan sytuacyjno- wysokościowy
Rys. 4	Profil podłużny
Rys. 5	Przekroje konstrukcyjne
Rys. 6.1-6.2	Przekroje poprzeczne

Oświadczenie projektanta

*o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej*

Niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany dla zadania pod nazwą

**„Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na
budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data: 06.04.2020 r.

<i>Branża</i>	<i>Imię i nazwisko Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Drogowa (projektant)</i>	<i>mgr inż. Łukasz Szymczak KUP/0046/PWOD/13</i>	
<i>Teletechniczna (projektant)</i>	<i>Andrzej Nowakowski 1067/98/U</i>	
<i>Sanitarna (projektant)</i>	<i>mgr inż. Katarzyna Jakubowska KUP/0149/POOS/09</i>	

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Rodzaj opracowania	CZĘŚĆ 1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Nazwa inwestycji:	Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- Umowa z Inwestorem o wykonanie dokumentacji projektowej ;
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym. (Dz. U. Nr 108 z 2005 r.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. (Dz. U. 2018 poz. 1202 z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz. U. 2017 poz. 2222 wraz z późn. zmianami);
- 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. 2016 poz. 124);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1133 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych. (Dz. U. 2002 nr 170 poz. 1393 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. 2017 poz. 784);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczania ich na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003 r., poz. 2181 z późn. zmianami);
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych stanowiący załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2000 nr 63 poz. 735z późn. zmianami);
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Warunki techniczne oraz wytyczne gestorów sieci;
- Ustalenia i dodatkowe wytyczne Inwestora;
- Dokumentacją badań podłoża gruntowego oceniającą geotechniczne warunki posadowienia;
- Wizja lokalna oraz pomiary.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu sporządzony w ramach zadania: „Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni”.

W ramach opracowania planuje się wykonanie remontu nawierzchni jezdni ulicy Długiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Piotra Skargi do nowej nawierzchni jezdni wykonanej w ramach budowy ronda im. Burmistrza Antoniego Nawrockiego do wysokości posesji nr 10 wraz z wymianą fragmentu nawierzchni istniejącego chodnika oraz zjazdów na odcinku pomiędzy ulicą Piotra Skargi a ulicą Krótką. Całkowita długość przebudowywanej ulicy Długiej wynosi 372,60m. Dodatkowo w ramach zadania planuje się wykonanie przebudowy jezdni ulicy Krótkiej na całej jej długości, tj. od skrzyżowania z ulicą Długą do skrzyżowania z ulicą Żwirki i Wigury wraz z wymianą istniejącej oraz budową nowej nawierzchni chodnika oraz zjazdów. Całkowita długość przebudowywanej ulicy Krótkiej wynosi 96,32m. W związku z remontem nawierzchni ulicy Długiej

oraz Krótkiej i doprowadzeniem pochyłeń podłużnych i poprzecznych do wartości normowych zachodzi potrzeba budowy nowego odwodnienia w celu zapewnienia sprawnego odprowadzenia wody z ww. ulic. Dodatkowo w ramach niniejszego zadania zaprojektowano budowę nowego kanału technologicznego wzdłuż obu przebudowywanych ulic.

Celem przedsięwzięcia jest uporządkowanie przestrzeni, poprawa jej estetyki, stworzenie bezpiecznego ciągu komunikacyjnego dla kierujących i pieszych a także przede wszystkim zwiększenie bezpieczeństwa podróżujących, jak również dostosowanie parametrów drogi, w tym pochyłeń podłużnych i poprzecznych do wymaganej klasy technicznej, polepszenie dostępności ekonomicznej i komunikacyjnej poprzez skrócenie czasu i zapewnienie właściwych warunków podróży, przy jednoczesnym uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowe rozwiązania w zakresie poszczególnych branż przedstawione zostały w kolejnych tomach opracowania (TOM 2 – TOM 3).

3. Inwestor

Burmistrz Solca Kujawskiego
ul. 23 Stycznia 7
86-050 Solec Kujawski

4. Adres inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w północno-zachodniej części miasta Solec Kujawski. Początek opracowania ulicy Długiej zlokalizowano na skrzyżowaniu z ulicą Księdza Piotra Skargi, koniec natomiast na połączeniu z nową nawierzchnią przy Rondzie im. Burmistrza Antoniego Nawrockiego (w okolicy posesji nr 10). Początek opracowania ulicy Krótkiej natomiast zlokalizowano na skrzyżowaniu z ulicą Długą, koniec na skrzyżowaniu z ulicą Żwirki i Wigury.

Wykaz działek zajętych w ramach opracowania:

działki nr: 296/17, 296/21, 296/56, 271/1, 274/2, 273/2, 285, 275/29, obręb M. Solec Kujawski.

Na rysunku 1.0 w części rysunkowej przedstawiono dokładną lokalizację inwestycji.

5. Stan istniejący

Ulica Długa posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości około 7,0m. Wzdłuż ulicy po stronie północnej występuje jednostronny chodnik o nawierzchni z płytek betonowych o szerokości zasadniczej wynoszącej około 2,0m. Na całej długości ulicy występują zjazdy do posesji o nawierzchni z kostki oraz płytek betonowych zlokalizowane po jej północnej stronie. Po stronie południowej natomiast występują tereny zielone oddzielające ulicę od czynnej linii kolejowej. W pasie tym, w ramach odrębnego opracowania, zlokalizowany został ciąg rowerowy, którego budowa planowana jest na ten rok.

Ulica Krótka posiada nawierzchnię betonową z kostki trylinki oraz w okolicy skrzyżowania z ulicą Żwirki i Wigury- nawierzchnię asfaltową, o szerokości około 6,0m. Ulica na początkowym

Dla obszaru ustala się:

- jako wiodącą, funkcję usługowo-mieszkaniową,
- sukcesywną likwidację funkcji sprzecznych z funkcją wiodącą
- podnoszenie walorów architektoniczno-użytkowych zabudowy przewidzianej do zachowania,
- kontynuowanie przekształceń zabudowy staromiejskiej, (przy zachowaniu wymogów ochrony konserwatorskiej) w celu zwiększenia intensywności zabudowy, poprawy struktury funkcjonalnej, standardów techniczno-użytkowych i estetyki śródmieścia.
- rozwój śródmiejskiej struktury funkcjonalno-przestrzennej na części obszaru położonej po południowej stronie linii kolejowej,
- kształtowanie centrum usługowego miasta poprzez przekształcenia mające na celu koncentrację usług centrotwórczych (głównie publicznych, uzupełniających komercyjnych) przy jednoczesnym ograniczaniu funkcji mieszkaniowej,
- nie przekraczanie wysokości zabudowy położonej w strefie ekspozycji od strony Wisły 3 kondygnacji (wliczając poddasze użytkowe), oraz wykluczenie stosowania dachów płaskich i jednospadowych,
- przy przekształceniach zabudowy położonej w obszarze okresowego zagrożenia wysokimi wodami Wisły, należy w projektach budowlanych uwzględnić stosowne zabezpieczenia przeciwpowodziowe w zakresie posadowienia i konstrukcji obiektów, projekty uzgadniać z jednostkami odpowiedzialnymi za zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego mieszkańców,
- realizacja ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenach, na których one obowiązują,
- istniejące wielkopowierzchniowe obiekty handlowe przed wejściem w życie ustawy z dnia 11 maja 2007 r. o tworzeniu i działaniu wielkopowierzchniowych obiektów handlowych (Dz. U. z 2007 r. Nr 127, poz. 880) – wskazane na rysunku studium,
- projektowana lokalizacja wielkopowierzchniowego obiektu handlowego - wskazana na rysunku studium, obowiązek sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6.2. Branża drogowa

W ramach opracowania branży drogowej zaprojektowano m.in.:

- profilowanie jezdni ulicy Długiej oraz wykonanie nowej warstwy scieralnej z betonu asfaltowego AC8S;
- wykonanie nowej konstrukcji jezdni ulicy Krótkiej o nawierzchni z betonu asfaltowego AC8S;
- wymianę istniejących starych i zniszczonych krawężników oraz obrzeży betonowych w ulicy Długiej oraz Krótkiej na nowe elementy- zgodnie z przedmiarem robót;
- wymianę nawierzchni fragmentu chodnika w ulicy Długiej oraz wymianę wraz z dobudowaniem fragmentów chodnika wraz z obrzeżami w ulicy Krótkiej;
- wymianę nawierzchni istniejących zjazdów na odcinkach, gdzie następuje wymiana krawężników;
- wykonanie cieku z kostki betonowej o szerokości 30cm na odcinkach jezdni o małym pochyleniu podłużnym wraz z odtworzeniem odwodnienia liniowego w rejonie zjazdów;
- wykonanie obsiania trawą.

6.3. Branża teletechniczna- kanał technologiczny

W ramach przebudowy ulicy Długiej oraz Krótkiej zaprojektowano budowę kanału technologicznego KTGM Solec Kujawski dla celów sieci teletechnicznej oraz urządzeń infrastruktury technicznej związanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, linii telekomunikacyjnych wraz z zasilaniem oraz linii energetycznych, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w ciągu dróg gminnych.

Projekt przewiduje na całym odcinku budowę kanału technologicznego o przekroju KT_{u1}, który składa się z jednej rury PE110/6,3 plus trzech rur optotelekomunikacyjnych HDPE40/3,7 z wyróżnikami barwnymi (czerwony, zielony, pomarańczowy) oraz prefabrykowanej wiązki mikrorur (7x12/8 mm) układanych w warstwach z zachowaniem minimalnego przykrycia 0,8m. Na przejściach pod jezdnią wspomnianych ulic przewiduje się układanie kanału technologicznego o przekroju KT_{p1}, który składa się z jednej rury PE110/6,3 plus trzech rur optotelekomunikacyjnych HDPE40/3,7 z wyróżnikami barwnymi (czerwony, zielony, pomarańczowy) oraz prefabrykowanej wiązki mikrorur (7x12/8 mm) w rurze ochronnej układanych w rurze osłonowej PE12/7/1. W ciągu projektowanego kanału technologicznego należy zastosować studni kablów typu SKO-2g i SKR-1.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w Tomie 2 opracowania.

6.4. Branża sanitarna- odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni ul. Długiej i ul. Krótkiej nastąpi za pomocą kanału deszczowego do którego zostaną skierowane wody deszczowe ze wszystkich wpustów ulicznych.

Główny kanał deszczowy będzie wykonany z rur PE-HD, SN8 natomiast podejścia do wpustów z rur PP, SN8. Studnie na kanale przewidziano z PE-HD.

Zaprojektowany kanał zbiorczy zlokalizowano pod przyszłą ścieżką rowerową a odbiornikiem wód deszczowych jest istniejący kanał dn1000mm w ul. Ks. Piotra Skargi.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w Tomie 3 opracowania.

7. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Zgodnie z art. 34.3 1) ustawy z 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.) określa się obszar oddziaływania obiektu budowlanego realizowanego w ramach przedmiotowej inwestycji. Na podstawie §15 ust.1 i 2, §43 ust. 2, §47 ust. 1 §78 ust. 1 i 2, §113 ust.7, §116 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016 poz. 124) określono ten obszar. Obszar ten nie wykracza poza granice opracowania przedstawione na rysunku projektu zagospodarowania terenu, nie wykracza poza działki: 296/17, 296/21, 296/56, 271/1, 274/2, 273/2, 285, 275/29, obręb M. Solec Kujawski.

8. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko wymienionego w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie

przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r., poz. 71 z późn. zm.). Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2018 poz. 2081) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie jest wymagane.

Ponadto teren na którym projektowany jest obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Teren ten nie znajduje się również w obszarze eksploatacji górniczej.

9. Geologia

Omawiany odcinek położony jest w zabudowie miejskiej wielorodzinnej, jednorodzinnej oraz w obrębie terenów zielonych. Teren badań nosi ślady pewnych przekształceń dokonywanych w przeszłości, w postaci nasypów.

Grunty występujące na omawianym obszarze w strefie posadowienia obiektu zakwalifikowano do **grupy nośności podłoża G2**. Na omawianym terenie **nie występuje zwierciadło wód podziemnych**. Na terenie badań występują **proste warunki gruntowo- wodne** a teren badań położony jest poza obszarami zagrożonymi osuwiskami oraz poza terenami zagrożonymi. Zgodnie z danymi ePSH omawiany teren nie jest zagrożony podtopieniami.

Grunty nasypowe niekontrolowane zostały wliczone do szczegółowej charakterystyki geotechnicznej w bardzo ogólnym zakresie ze względu na ich szerokie rozprzestrzenienie na omawianym obszarze. Występowanie tych gruntów w terenie miejskim, w sąsiedztwie licznych instalacji podziemnych, nie wyklucza ich wcześniejszego dogęszczenia pod nadzorem i wykorzystania jako podłoża dla posadowienia obiektu, jednak po uprzednim ich dogęszczeniu do wymaganej wartości wskaźnika zagęszczenia. Na czas prowadzenia prac ziemnych należy zapewnić odpowiedni reżim wykonawczy.

Szczegółowe informacje z badania podłoża gruntowego oraz budowy geologicznej terenu, warunków wodnych czy charakterystyki geotechnicznej gruntów znajdują się w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego opracowanej przez firmę Inżynieria Budownictwa- Forum W. Matczak, ul. Kasztanowa 19, 87-100 Toruń.

10. Elementy rozbiórkowe

Do robót rozbiórkowych w ramach przedmiotowej inwestycji zaliczają się następujące elementy:

- rozbiórka istniejących krawężników oraz obrzeży betonowych wraz z ławami betonowymi, zlokalizowanymi w pasie drogowym ulicy Długiej i Krótkiej- zgodnie z zakresem objętym projektem i stanowiącymi obramowanie istniejącej jezdni, chodnika oraz zjazdów;
- lokalne podfrezowanie istniejącej jezdni ulicy Długiej w celu umożliwienia ułożenia warstwy profilowej i ścieralnej z betonu asfaltowego;
- rozbiórka jezdni ulicy Krótkiej o nawierzchni z trylinki;

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

- rozbiórka chodnika oraz zjazdów po stronie północnej ulicy Długiej od skrzyżowania z ulicą Ksiedza Piotra Skargi do okolicy skrzyżowania z ulicą Krótką do wysokości posesji nr 24;
- rozbiórka chodnika oraz zjazdów zlokalizowanych wzdłuż ulicy Krótkiej;
- roboty rozbiórkowe związane z budową kanalizacji deszczowej oraz budową kanału technologicznego.

11. Stała organizacja ruchu

Nie planuje się wprowadzania zmian w istniejącej stałej organizacji ruchu.

12. Zestawienie powierzchni i ilości robót

Zestawienie powierzchni robót:

ul. Długa

• nakładka bitumiczna na jezdni	2810,15 m ²
• ciek przykrawężnikowy z kostki	83,13 m ²
• chodnik	325,00 m ²
• zjazdy	113,22 m ²
• humusowanie z obsianiem trawą	938,00 m ²
<u>Razem: 4269,50 m²</u>	

Zestawienie ilości robót liniowych:

• krawężnik wystający 15x30cm	485,00 m
• krawężnik najazdowy 15x22cm	70,80 m
• krawężnik skośny 15x22/30 lewy	6,00 m
• krawężnik skośny 15x22/30 prawy	6,00 m
• obrzeże betonowe 8x30cm	43,33 m
<u>Razem: 611,13 m</u>	

ul. Krótka

• jezdni	555,74 m ²
• ciek przykrawężnikowy z kostki	6,52 m ²
• chodnik	288,96 m ²
• zjazdy	45,56 m ²
<u>Razem: 896,78 m²</u>	

Zestawienie ilości robót liniowych:

• krawężnik wystający 15x30cm	140,14 m
• krawężnik najazdowy 15x22cm	38,11 m

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

• krawężnik skośny 15x22/30 lewy	5,00 m
• krawężnik skośny 15x22/30 prawy	5,00 m
• obrzeże betonowe 8x30cm	192,64 m
	<u>Razem: 380,89 m</u>

.....

PROJEKTANT

mgr inż. Łukasz Szymczak

KUP/0046/PWOD/13

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Rodzaj opracowania	CZĘŚĆ 2 BRANŻA DROGOWA
Nazwa inwestycji:	Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt sporządzony w ramach zadania: „Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni”.

Zakres opracowania branży drogowej przewiduje do wykonania m.in.:

- rozbiórkę istniejących krawężników oraz obrzeży betonowych wraz z ławami betonowymi, zlokalizowanymi w pasie drogowym ulicy Długiej i Krótkiej- zgodnie z zakresem objętym projektem i stanowiącymi obramowanie istniejącej jezdni, chodnika oraz zjazdów;
- lokalne podfrezowanie istniejącej jezdni ulicy Długiej w celu umożliwienia ułożenia warstwy profilowej i ścieralnej z betonu asfaltowego;
- rozbiórkę jezdni ulicy Krótkiej o nawierzchni z trylinki;
- rozbiórkę chodnika oraz zjazdów po stronie północnej ulicy Długiej od skrzyżowania z ulicą Ksiedza Piotra Skargi do okolicy skrzyżowania z ulicą Krótką do wysokości posesji nr 24;
- rozbiórkę chodnika oraz zjazdów zlokalizowanych wzdłuż ulicy Krótkiej;
- profilowanie jezdni ulicy Długiej oraz wykonanie nowej warstwy scieralnej z betonu asfaltowego AC8S;
- wykonanie nowej konstrukcji jezdni ulicy Krótkiej o nawierzchni z betonu asfaltowego AC8S;
- ułożenie nowych krawężników oraz obrzeży betonowych w ulicy Długiej oraz Krótkiej - zgodnie z przedmiarem robót;
- wymianę nawierzchni fragmentu chodnika w ulicy Długiej oraz wymianę wraz z dobudowaniem fragmentów chodnika razem z obrzeżami w ulicy Krótkiej- zgodnie z przedmiarem robót;
- wymianę nawierzchni istniejących zjazdów na odcinkach, gdzie następuje wymiana krawężników;
- wykonanie cieku z kostki betonowej o szerokości 30cm na odcinkach jezdni o małym pochyleniu podłużnym wraz z odtworzeniem odwodnienia liniowego w rejonie zjazdów;
- wykonanie obsiania trawą.

2. Rozwiązania projektowe

2.1. Charakterystyka zadania

W ramach opracowania planuje się wykonanie remontu nawierzchni jezdni ulicy Długiej na odcinku od skrzyżowania z ulicą Piotra Skargi do nowej nawierzchni jezdni ulicy Długiej wykonanej w ramach budowy ronda im. Burmistrza Antoniego Nawrockiego (do wysokości posesji nr 10) wraz z wymianą fragmentu nawierzchni istniejącego chodnika oraz zjazdów na odcinku pomiędzy ulicą Piotra Skargi a ulicą Krótką. Remont nawierzchni jezdni będzie polegał na lokalnym podfrezowaniu jezdni oraz ułożeniu warstwy profilowej i ścieralnej w celu doprowadzenia jej pochyłości podłużnych i

poprzecznych do wartości normowych, umożliwiających sprawne odprowadzenie wody opadowej. W przypadku chodników oraz zjazdów planuje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni oraz ułożenie nowej nawierzchni z kostki betonowej- zgodnie z lokalizacją w części rysunkowej, z zachowaniem istniejących szerokości chodnika oraz zjazdów. Część chodnika oraz zjazdów wzdłuż ulicy Długiej, jak również część istniejących krawężników betonowych, szczególnie na odcinku od ulicy Krótkiej w kierunku wschodnim, jest w bardzo dobrym stanie, dlatego nie planuje się ich przebudowy. Całkowita długość przebudowywanej ulicy Długiej wynosi 372,60m.

Dodatkowo w ramach zadania planuje się wykonanie przebudowy jezdni ulicy Krótkiej na całej jej długości, tj. od skrzyżowania z ulicą Długą do skrzyżowania z ulicą Żwirki i Wigury wraz z wymianą istniejącej oraz budową nowej nawierzchni chodnika oraz zjazdów. Przebudowa jezdni będzie polegała na usunięciu starej konstrukcji jezdni wraz z podbudową oraz ułożeniu nowych warstw konstrukcyjnych, z zachowaniem istniejącej szerokości jezdni wynoszącej około 6,0m. W przypadku chodników planuje się dobudowę nowego fragmentu na odcinku od ulicy Długiej do istniejącego chodnika mniej więcej w połowie odcinka. W przypadku istniejącego chodnika oraz zjazdów planuje się wymianę ich nawierzchni na nawierzchnię z kostki betonowej z zachowaniem istniejącej szerokości chodnika wynoszącej około 1,5m. Na całej długości chodnik oraz zjazdy należy obramować od strony zewnętrznej za pomocą obrzeży betonowych na ławie betonowej z oporem. Całkowita długość przebudowywanej ulicy Krótkiej wynosi 96,32m.

Celem przedsięwzięcia jest uporządkowanie przestrzeni, poprawa jej estetyki, stworzenie bezpiecznego ciągu komunikacyjnego dla kierujących i pieszych a także przede wszystkim zwiększenie bezpieczeństwa podróżujących, jak również dostosowanie parametrów drogi, w tym pochyłeń podłużnych i poprzecznych do wymaganej klasy technicznej, polepszenie dostępności ekonomicznej i komunikacyjnej poprzez skrócenie czasu i zapewnienie właściwych warunków podróży, przy jednoczesnym uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

2.2. Parametry drogi

ul. Długa

- | | |
|----------------------------------|---|
| – prędkość projektowa | 30 km/h |
| – kategoria drogi | gminna |
| – kategoria ruchu | KR2 |
| – typ przekroju: | jednojezdniowy, dwupasowy, dwukierunkowy |
| – szerokość jezdni | 7,00 m - 7,90 m |
| – szerokość chodników | bez zmian, około 2,00 m |
| – szerokość zjazdów | zmienna w zakresie 3,00 m-4,40m dostosowana do szerokości istniejących bram |
| – pochylenie poprzeczne jezdni | daszkowe 2% |
| – pochylenie poprzeczne chodnika | jednostronne 2% |
| – pochylenie poprzeczne zjazdów | równe pochyleniu podłużnemu przylegającej jezdni |

- pochylenie podłużne jezdni w zakresie od 0,3% do 0,76%
- pochylenie podłużne zjazdów dostosowane do rzędnych istniejących bram, maks. 5%

ul. Krótka

- prędkość projektowa 30 km/h
- kategoria drogi gminna
- kategoria ruchu KR2
- typ przekroju: jednojezdniowy, dwupasowy, dwukierunkowy
- szerokość jezdni 6,00 m
- szerokość chodników bez zmian, około 1,50 m
- szerokość zjazdów zmienna w zakresie 3,00 m-4,00m dostosowana do szerokości istniejących bram i podjazdów do garaży
- pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe oraz jednostronne 2%
- pochylenie poprzeczne chodnika jednostronne 2%
- pochylenie poprzeczne zjazdów równe pochyleniu podłużnemu przylegającej jezdni
- pochylenie podłużne jezdni w zakresie od 0,8% do 2,03%
- pochylenie podłużne zjazdów dostosowane do rzędnych istniejących bram i wjazdów do garaży, maks. 5%

2.3. Przebieg osi w planie

Przebieg osi w planie przedstawiono w części graficznej niniejszego opracowania (projekt zagospodarowania terenu, plan sytuacyjno-wysokościowy).

2.4. Rozwiązania wysokościowe

Projektowane rzędne nawierzchni zaprojektowane zostały w oparciu o uzupełniające pomiary wysokościowe. Niweleta jezdni dostosowana została do istniejącej jezdni, przylegającego terenu oraz istniejących dojazdów, chodników i zjazdów na posesję, a także w taki sposób, aby umożliwić sprawne odprowadzenie wody. Dodatkowo ukształtowanie profilu podłużnego wynika z wymagań wynikających z warunków technicznych w zakresie spadków podłużnych i poprzecznych.

Minimalne zastosowane pochylenie podłużne niwelety to 0,3%, maksymalne natomiast wynosi 2,03%. Na odcinku ulicy Długiej, gdzie nie planuje się wymiany krawężników ani chodnika i zjazdów, niweletę jezdni dostosowano do niwelety istniejącego chodnika w taki sposób, aby światło od jezdni do góry krawężnika mieściło się w zakresie od +10cm do +12cm.

W punktach załamania niwelety wprowadzono łuki pionowe wypukłe o wartości minimalnej $R=300\text{m}$ oraz maksymalnej $R=600\text{m}$.

Szczegółowy przebieg projektowanej niwelety pokazano na rys. 4.

2.5. Odwodnienie

Wody opadowe odprowadzane będą w sposób niezorganizowany za pomocą spadków poprzecznych oraz podłużnych w kierunku istniejących i projektowanych wpustów deszczowych zlokalizowanych w jezdni a następnie do istniejącej i projektowanej kanalizacji deszczowej. W przypadku zjazdów posiadających spadek w kierunku do posesji zaprojektowano odwodnienie liniowe klasy C250kN połączone od projektowanej i istniejącej kanalizacji deszczowej.

2.6. Projektowane konstrukcje

Konstrukcje zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z dnia 02.03.1999 r; Dz. U. 2016 poz. 124 oraz katalogiem.

Wykaz przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych pokazano poniżej:

- 1

JEZDNIA- nakładka bitumiczna

warstwa ścieralna BBTM AC8S, gr. 3cm
warstwa profilowa AC11W, gr. min. 3cm

istniejąca nawierzchnia po sfrezowaniu

SUMA: min. 6cm

- 2

CHODNIK

kostka bet. szara typu "cegła" z fazą gr. 6cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 3 cm
podbudowa z gruzu betonowego sortowanego frakcji 0-32 stab. mech. gr. 10cm

SUMA: 19cm

- 3

ZJAZD

kostka bet. grafitowa typu "kość" z fazą gr. 8cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 4 cm
w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C _{90/3} -kruszywo łamane 0/31,5 stab. mech. gr. 15cm
warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C _{1,5/2} ≤ 4,0 MPa, gr. 15cm

grunt rodzimy dogęszczony, E₂ ≥ 50MPa (G2)

SUMA: 42cm

- 4

KRAWĘŻNIK BETONOWY WYSTAJĄCY

krawężnik betonowy 15x30cm
podsypka cem. - piask. 1:4 gr. 3 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15cm

SUMA: 48cm

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

5 KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY

krawężnik betonowy 15x22cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 3 cm
ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15cm
SUMA: 40cm

6 OBRZEŻE BETONOWE

obrzeże betonowe 8x30 cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 3 cm
ława betonowa C8/10 z oporem gr. 10cm
SUMA: 43cm

7 CIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY

kostka betonowa mrozoodporna gr. 8cm
podsyпка cem. - piask. 1:4 gr. 3 cm
ława betonowa C12/15 gr. 24cm
SUMA: 35cm

8 ZIELEŃ

trawa na w-wie gleby urodajnej gr. 10cm
SUMA: 10cm

9 JEZDNIA- pełna konstrukcja, KR 2

warstwa ścieralna BBTM AC8S, gr. 3cm
warstwa wiążąca AC16W, gr. 8cm
w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej C _{90/13} -kruszywo łamane 0/31,5 stab. mech. gr. 20cm
warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej cementem C _{1,5/2} ≤ 4,0 MPa, gr. 15cm
grunt rodzimy dogęszczony, E ₂ ≥ 50MPa (G2)
SUMA: 46cm

W miejscach istniejącego ogrodzenia i parkanów projektuje się dociągnięcie nawierzchni chodnika bezpośrednio do ogrodzeń. Obramowanie chodników na pozostałych odcinkach, tj. w miejscach, gdzie nie występują ogrodzenia, zaprojektowano z obrzeży betonowych o wymiarach 8x30cm ustawionych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm i ławie betonowej z oporem z betonu C8/10 gr. 10cm. Na połączeniu chodnika z jezdnią zastosowano krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm ustawione na +12cm względem przylegającej jezdni, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm oraz ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 gr. 15cm. W miejscach przejść poprzecznych przez jezdnię zastosowano krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22cm obniżone do ±1 cm w stosunku do przylegającej jezdni.

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Na połączeniu zjazdu z nawierzchnią asfaltową jezdni zastosowano krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22cm ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem gr. 15cm obniżone do +4 cm w stosunku do przylegającej jezdni.

Krawężniki i oporniki betonowe, powinny spełniać wymogi PN-EN 1340 klasy: 3D; 3U; 4I; oraz zaokrąglone kryterium średniej nasiąkliwości **nie większej niż 5,0%**.

Podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywa 0/31,5 mm zgodnie z PN-EN 13242 i WT-4 2010; minimalne wymaganie nośności $E2 \geq 130$ MPa i $Io \leq 2,2$.

Kruszywa na podsypkę cementowo-piaskową 1:4 zgodnie z PN-EN 13242.

2.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne będą występowały jedynie w ulicy Krótkiej w miejscu budowy nowego chodnika. Ilość wykopów przedstawiono w przedmiarze robót.

2.8. Zestawienie powierzchni i ilości robót

Zestawienie projektowanych powierzchni i ilości robót:

ul. Długa

• nakładka bitumiczna na jezdni	2810,15 m ²
• ciek przykrawężnikowy z kostki	83,13 m ²
• chodnik	325,00 m ²
• zjazdu	113,22 m ²
• humusowanie z obsianiem trawą	938,00 m ²
<u>Razem: 4269,50 m²</u>	

Zestawienie ilości robót liniowych:

• krawężnik wystający 15x30cm	485,00 m
• krawężnik najazdowy 15x22cm	70,80 m
• krawężnik skośny 15x22/30 lewy	6,00 m
• krawężnik skośny 15x22/30 prawy	6,00 m
• obrzeże betonowe 8x30cm	43,33 m
<u>Razem: 611,13 m</u>	

ul. Krótka

• jezdni	555,74 m ²
• ciek przykrawężnikowy z kostki	6,52 m ²
• chodnik	288,96 m ²
• zjazdu	45,56 m ²
<u>Razem: 896,78 m²</u>	

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Zestawienie ilości robót liniowych:

• krawężnik wystający 15x30cm	140,14 m
• krawężnik najazdowy 15x22cm	38,11 m
• krawężnik skośny 15x22/30 lewy	5,00 m
• krawężnik skośny 15x22/30 prawy	5,00 m
• obrzeże betonowe 8x30cm	192,64 m
	<u>Razem: 380,89 m</u>

Zestawienie powierzchni i ilości robót rozbiórkowych:

ul. Długa

• frezowanie jezdni (zgodnie z tabelą frezowania i profilowania)	2810,15 m ²
• rozbiórka nawierzchni jezdni pod ciek	83,13 m ²
• rozbiórka nawierzchni chodników	325,00 m ²
• rozbiórka nawierzchni zjazdów	113,22 m ²
• rozbiórka krawężników betonowych	567,80 m
• rozbiórka obrzeży betonowych	43,33 m

ul. Krótka

• rozbiórka jezdni o nawierzchni z trylinki	507,44 m ²
• rozbiórka jezdni o nawierzchni asfaltowej	58,42 m ²
• rozbiórka nawierzchni chodników	110,29 m ²
• rozbiórka nawierzchni zjazdów	46,90 m ²
• rozbiórka krawężników betonowych	179,35 m
• rozbiórka obrzeży betonowych	63,05 m

Uwaga:

W przypadku wystąpienia odcinków, gdzie grubość warstwy profilowej z mieszanki AC11W jest większa niż 10cm, w celu zapewnienia uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia $\geq 0,98\%$ należy układać ją w dwóch warstwach. Dopuszcza się także w takich sytuacjach użycie mieszanki AC16W, pod warunkiem uzyskania na to zgody Inspektora Nadzoru.

Tabelę frezowania i profilowania w ulicy Długiej przedstawiono poniżej:

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

ul. Długa

km	km w zapisie matemat.	Powierzchnia [m2]		Średnia powierzchnia [m2]		Odległość [m]	Objętość [m3]	
		frezowanie	profilowanie	frezowanie	profilowanie		frezowanie	profilowanie
1.		2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
0+000,00	0,00	0,21	0,00	0,27	0,00	10,00	2,72	0,00
0+010,00	10,00	0,33	0,00	0,25	0,00	10,00	2,49	0,00
0+020,00	20,00	0,16	0,00	0,09	0,03	10,00	0,90	0,26
0+030,00	30,00	0,02	0,05	0,01	0,12	10,00	0,09	1,17
0+040,00	40,00	0,00	0,18	0,02	0,16	10,00	0,18	1,64
0+050,00	50,00	0,04	0,15	0,02	0,25	10,00	0,18	2,54
0+060,00	60,00	0,00	0,36	0,00	0,55	10,00	0,00	5,46
0+070,00	70,00	0,00	0,73	0,00	0,76	10,00	0,00	7,62
0+080,00	80,00	0,00	0,79	0,00	0,80	10,00	0,00	8,01
0+090,00	90,00	0,00	0,81	0,00	0,75	10,00	0,00	7,51
0+100,00	100,00	0,00	0,69	0,00	0,58	10,00	0,01	5,83
0+110,00	110,00	0,00	0,47	0,00	0,56	10,00	0,01	5,65
0+120,00	120,00	0,00	0,66	0,00	0,71	10,00	0,00	7,12
0+130,00	130,00	0,00	0,77	0,00	0,77	10,00	0,00	7,73
0+140,00	140,00	0,00	0,78	0,00	0,77	10,00	0,00	7,69
0+150,00	150,00	0,00	0,76	0,00	0,65	10,00	0,00	6,54
0+160,00	160,00	0,00	0,55	0,00	0,51	10,00	0,00	5,10
0+170,00	170,00	0,00	0,47	0,00	0,44	10,00	0,01	4,43
0+180,00	180,00	0,00	0,41	0,00	0,42	10,00	0,02	4,24
0+190,00	190,00	0,00	0,43	0,00	0,44	10,00	0,00	4,38
0+200,00	200,00	0,00	0,44	0,00	0,44	10,00	0,00	4,36
0+210,00	210,00	0,00	0,43	0,00	0,40	10,00	0,00	4,04
0+220,00	220,00	0,00	0,38	0,00	0,35	10,00	0,00	3,55
0+230,00	230,00	0,00	0,33	0,01	0,29	10,00	0,06	2,86
0+240,00	240,00	0,01	0,24	0,03	0,24	10,00	0,32	2,39
0+250,00	250,00	0,05	0,24	0,07	0,25	10,00	0,73	2,46
0+260,00	260,00	0,10	0,25	0,11	0,18	10,00	1,05	1,76
0+270,00	270,00	0,11	0,10	0,12	0,07	10,00	1,18	0,67
0+280,00	280,00	0,12	0,03	0,12	0,05	10,00	1,24	0,52
0+290,00	290,00	0,13	0,07	0,10	0,10	10,00	0,98	0,98
0+300,00	300,00	0,07	0,13	0,05	0,17	10,00	0,47	1,66
0+310,00	310,00	0,02	0,21	0,02	0,21	10,00	0,18	2,11
0+320,00	320,00	0,01	0,22	0,01	0,23	10,00	0,11	2,31
0+330,00	330,00	0,01	0,25	0,01	0,21	10,00	0,08	2,06
0+340,00	340,00	0,01	0,17	0,01	0,19	10,00	0,14	1,87
0+350,00	350,00	0,02	0,21	0,06	0,12	10,00	0,61	1,20
0+360,00	360,00	0,10	0,03	0,19	0,01	10,00	1,90	0,15
0+360,00	370,00	0,28	0,00	0,26	0,00	2,60	0,67	0,00
0+372,60	372,60	0,24	0,00					
RAZEM:							16,34	127,85

(śr. gr. ≈4,5cm)

3. Uwagi końcowe

- wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami BHP;
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z warunkami i zastrzeżeniami zawartymi w uzgodnieniach gestorów uzbrojenia podziemnego;
- przed przystąpieniem do robót należy przeanalizować projekt zagospodarowania terenu pod kątem ewentualnych kolizji - wykopy w strefie występowania urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie. Szczegółową lokalizację uzbrojenia należy ustalić za pomocą przekopów próbnych;
- Przyjęte rozwiązania projektowe mogą być zmienione przez projektanta w ramach nadzoru autorskiego, z uwzględnieniem zobowiązań wynikających z przepisów prawa budowlanego oraz praw osób trzecich;
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych istniejące punkty poligonowe zostaną zabezpieczone prętami stalowymi oraz zafoliowane;
- Wykonawca robót jest zobowiązany zapewnić zapoznanie pracowników biorących udział w procesie budowlanym z obowiązującymi zasadami BHP oraz egzekwować ich przestrzeganie;
- Dla łuków w planie o promieniu $R \leq 12m$ należy stosować krawężniki łukowe.
- Przewidywany okres realizacji inwestycji: do końca 2020 roku.

.....
PROJEKTANT

mgr inż. Łukasz Szymczak

KUP/0046/PWOD/13

A. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

dla zadania: „**Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni**”

INWESTOR

Burmistrz Solca Kujawskiego
ul. 23 Stycznia 7
86-050 Solec Kujawski

PROJEKTANT

mgr inż. Łukasz Szymczak
KUP/0046/PWOD/13

1. Wytyczne do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz)

- ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT
- ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE
- PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS ROBÓT
- INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW
- TECHNICZNO-ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

1.1. Zakres i kolejność robót

Zakres opracowania branży drogowej przewiduje do wykonania m.in.:

- rozbiórkę istniejących krawężników oraz obrzeży betonowych wraz z ławami betonowymi, zlokalizowanymi w pasie drogowym ulicy Długiej i Krótkiej- zgodnie z zakresem objętym projektem i stanowiącymi obramowanie istniejącej jezdni, chodnika oraz zjazdów;
- lokalne podfrezowanie istniejącej jezdni ulicy Długiej w celu umożliwienia ułożenia warstwy profilowej i ścieralnej z betonu asfaltowego;
- rozbiórkę jezdni ulicy Krótkiej o nawierzchni z trylinki;
- rozbiórkę chodnika oraz zjazdów po stronie północnej ulicy Długiej od skrzyżowania z ulicą Ksiedza Piotra Skargi do okolicy skrzyżowania z ulicą Krótką do wysokości posesji nr 24;
- rozbiórkę chodnika oraz zjazdów zlokalizowanych wzdłuż ulicy Krótkiej;
- profilowanie jezdni ulicy Długiej oraz wykonanie nowej warstwy scieralnej z betonu asfaltowego AC8S;
- wykonanie nowej konstrukcji jezdni ulicy Krótkiej o nawierzchni z betonu asfaltowego AC8S;
- ułożenie nowych krawężników oraz obrzeży betonowych w ulicy Długiej oraz Krótkiej - zgodnie z przedmiarem robót;
- wymianę nawierzchni fragmentu chodnika w ulicy Długiej oraz wymianę wraz z dobudowaniem fragmentów chodnika razem z obrzeżami w ulicy Krótkiej- zgodnie z przedmiarem robót;
- wymianę nawierzchni istniejących zjazdów na odcinkach, gdzie następuje wymiana krawężników;

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

- wykonanie cieku z kostki betonowej o szerokości 30cm na odcinkach jezdni o małym pochyleniu podłużnym wraz z odtworzeniem odwodnienia liniowego w rejonie zjazdów;
- wykonanie obsiania trawą.

Roboty wykonywane będą w następującej kolejności:

a/ wszystkie branże

- roboty przygotowawcze i porządkowe;
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi;
- geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia;
- dostawa materiałów;
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją;
- inwentaryzacja powykonawcza.

Uwaga! Szczegółowe wytyczne do planu bioz w zakresie przebudowywanych sieci znajdują się w odpowiednich opracowaniach branżowych.

b/ branża drogowa

- frezowanie nawierzchni
- rozbiórka nawierzchni w miejscu występowania pełnej konstrukcji
- rozbiórka krawężników i obrzeży
- rozbiórka istniejących chodników oraz zjazdów
- wykonanie robót ziemnych pod nowy fragment chodnika
- odpowiednie zagęszczenie istniejącego podłoża;
- wykonanie ław betonowych i ustawienie krawężników i obrzeży;
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni, cieku, chodników i zjazdów;
- wykonanie warstwy ścieralnej z kostki na zjazdach i chodnikach
- wykonanie warstwy ścieralnej jezdni
- wykonanie zieleni.

1.2. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Ponieważ teren inwestycji posiada uzbrojenie podziemne oraz naziemne, przy budowie mogą występować zagrożenia związane z prowadzeniem robót w pobliżu tych sieci. Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z ich lokalizacją.

1.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

Inne zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych to:

- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów;
- porażenie prądem poprzez uszkodzenie częścią maszyny kabli podziemnych;
- przysypanie materiałem sypkim podczas prac wyładunkowych i korytowania;

- przygniecenie związane z rozładunkiem materiałów oraz innymi robotami budowlanymi, m.in. z pracą frezarek, koparek itp.;
- nadmierny hałas, drgania i wibracje (przy zagęszczaniu mechanicznym warstw konstrukcji jezdni);
- potknięcie się, poślizgnięcie się, upadek na płaszczyźnie.

1.4. Instruktaż pracowników

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w pkt. 1;
- omawianiu na dziennych odprawach sposobu prowadzenia robót;
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z punktem 3;
- w przypadku prac szczególnie niebezpiecznych, stosować bezpośredni nadzór przez wyznaczone w tym celu osoby;
- uwzględnić konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej;
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia;
- wyznaczyć osoby przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster i kierownicy robót.

1.5. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych;
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy;
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych);
- przy wykopach płytszych (do 1 m) i gruncie spoistym wykonać ściany pochylone; z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu;
- ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna koryta budowanej jezdni;
- wyznaczenie stref zagrożenia pracy sprzętem mechanicznym jak koparki, zagęszczarki itp.
- zleca się aby pojazd budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłał sygnał dźwiękowy.

Wykopy muszą być zabezpieczone barierami. Od strony jezdni bariery należy zaopatrzyć w pomarańczowe pulsujące światła ostrzegawcze. Do barier należy zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i wykopach. Wszelkie znaki i sygnały związane z robotami powinny być usuwane niezwłocznie po zakończeniu robót lub przestawiane w miarę ich postępu.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe. Natomiast odkrywki istniejącego uzbrojenia należy dokonywać w porozumieniu i pod nadzorem jednostek eksploatujących występujące sieci oraz kierownika budowy odpowiedzialnego za realizację robót.

Przy wykonywaniu robót ziemnych w pobliżu uzbrojenia podziemnego istniejącego należy zwrócić szczególną ostrożność. Roboty na tych odcinkach wykonywać ręcznie. Roboty budowlane wykonywać w suchym wykopie. Wszystkich pracowników wyposażyć w ubrania ochronne oraz obuwie ochronne. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z dokumentacją oraz specyfikacją techniczną, normami i przepisami związanymi z zakresem wykonywanych prac. Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym. Miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- dziennik budowy – w biurze kierownika budowy;
- dokumentacja techniczna j.w.;
- dokumentacja budowy w zakresie BHP:
 - a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy;
 - b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy;
 - c) dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy.

2. Uwagi końcowe

- wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami BHP;
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z warunkami i zastrzeżeniami zawartymi w uzgodnieniach gestorów uzbrojenia podziemnego;
- przed przystąpieniem do robót należy przeanalizować projekt zagospodarowania terenu pod kątem ewentualnych kolizji - wykopy w strefie występowania urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie. Szczegółową lokalizację uzbrojenia należy ustalić za pomocą przekopów próbnych;
- Przyjęte rozwiązania projektowe mogą być zmienione przez projektanta w ramach nadzoru autorskiego, z uwzględnieniem zobowiązań wynikających z przepisów prawa budowlanego oraz praw osób trzecich;
- Przed rozpoczęciem robót budowlanych istniejące punkty poligonowe zostaną zabezpieczone prętami stalowymi oraz zafoliowane;

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

- Wykonawca robót jest zobowiązany zapewnić zapoznanie pracowników biorących udział w procesie budowlanym z obowiązującymi zasadami BHP oraz egzekwować ich przestrzeganie.
- Przewidywany okres realizacji inwestycji: do końca 2020 roku.

.....
PROJEKTANT

mgr inż. Łukasz Szymczak

KUP/0046/PWOD/13

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

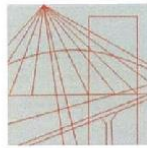
Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Rodzaj opracowania	CZĘŚĆ 3 ZAŁĄCZNIKI FORMALNO- PRAWNE
Nazwa objektu / inwestycji:	Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Uprawnienia projektanta – branża drogowa



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0020/13
KUPOIIB/KK-0055-0049/13

Bydgoszcz, dnia 10 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Łukasz Szymczak
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 26 grudnia 1983 r. w Żninie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0046/PWOD/13

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Szymczak
ul. Trybowskiego 9/6
85-796 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pan Łukasz Szymczak** jest upoważniony w specjalności **drogowej** 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 **bez ograniczeń**.

Zgodnie z § 15 i § 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 również do:

- 1) sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej,
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

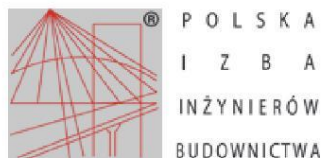
inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Zaświadczenie projektanta (branża drogowa) o przynależności do PIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-QGW-LQJ-ASF *

Pan Łukasz Szymczak o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0135/13

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-21 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.



**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Uprawnienia projektanta – branża teletechniczna

Warszawa, dnia 27.05.1998 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczтовая
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/2425/98

DECYZJA Nr 1067/98/U

Pan **Andrzej Nowakowski**
urodzony dnia **25.04.1959 r.** w Toruniu

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **30.01.1998 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

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

Pouczenie

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

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

Za zgodność z oryginałem

DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych
[Podpis]
mgr Agnieszka Sokółowska



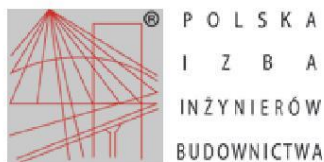
GŁÓWNY INSPEKTOR

[Podpis]
dr inż. Wiesław Grabowski

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Zaświadczenie projektanta (branża teletechniczna) o przynależności do PIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-ZUQ-QWN-XHL *

Pan ANDRZEJ NOWAKOWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0377/04

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-06-24 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.)

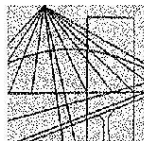
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Uprawnienia projektanta – branża sanitarna



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0013/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Pani Katarzynie Jakubowskiej
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
urodzonej dnia 27 kwietnia 1972 r. w Toruniu**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0149/POOS/09

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Franciszek Szypliński



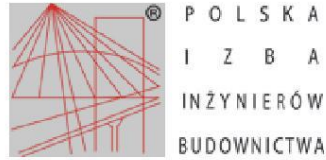
Otrzymują:

1. Pani Katarzyna Jakubowska
ul. Gagrina 84/33
87-100 Toruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Zaświadczenie projektanta (branża sanitarna) o przynależności do PIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-ZK4-MKV-DX3 *

Pani Katarzyna Jakubowska o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0065/10

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-07 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.



**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Opinia Urzędu Miasta i Gminy Solec Kujawski-

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA**

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej- znak GK.6630.561.2019

PROJEKT BUDOWLANY
TOM 1 – PZT+BRANŻA DROGOWA

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

P R O J E K T B U D O W L A N Y
T O M 1 – P Z T + B R A N Ż A D R O G O W A

Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni

Rodzaj opracowania	CZĘŚĆ 4 CZĘŚĆ RYSUNKOWA
Nazwa obiektu / inwestycji:	Przebudowa ulic Długiej i Krótkiej w Solcu Kujawskim polegająca na budowie odwodnienia oraz remoncie nawierzchni