



EGZ. NR 1

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa:	Przebudowa ul. Szkolnej w Lubiczu Dolnym
Adres:	województwo: kujawsko-pomorskie; powiat: toruński; gmina: Lubicz miejscowość: Lubicz; ulica: Szkolna; jednostka ewidencyjna: 041504_25 Lubicz obręb 0012 Lubicz Dolny dz. nr 146/5, 163, 288; kategoria obiektu: XXV
Stadium:	Projekt budowlano - wykonawczy
Branża:	Drogowa
Zamawiający:	 Gmina Lubicz ul. Toruńska 21 87-162 Lubicz
Data:	28.07.2018r.

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Andrzej Kurda	<i>budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. KUP/0041/PWOD/11</i>	
Opracował	Zbigniew Kaszlewicz		

Spis zawartości projektu budowlano-wykonawczego:

I. Załączniki formalno-prawne

1. Oświadczenie projektanta
2. Uprawnienia projektanta
3. Aktualne zaświadczenie o wpisie do PIIB
4. Kopia mapy do celów projektowych
5. Kopia części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą nr XLI/490/05 Rady Gminy Lubicz z dnia 16 listopada 2005r.
6. Warunki techniczne wydane przez Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu dla przebudowy ul. Szkolnej – **znak ZGD.522.366.2018.AG z dn. 24.07.2018r.**
7. Uzgodnienie rozwiązań przez Inwestora – pismo znak
8. Protokół z narady koordynacyjnej – pismo znak
9. Uzgodnienie rozwiązań przez Orange Polska –

II. Część opisowa

III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

IV. Część rysunkowa

- | | | |
|---|---|--------|
| 1. Plan orientacyjny | - | Rys. 1 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500 | - | Rys. 2 |
| 3. Plansza zbiorcza sieci, skala 1:500 | - | Rys. 3 |
| 4. Profil podłużny, skala 1:100/1000 | - | Rys. 4 |
| 5. Plansza robót rozbiórkowych, skala 1:500 | - | Rys. 5 |
| 6. Przekroje konstrukcyjne, skala 1:50 | - | Rys. 6 |

I. Załączniki formalno-prawne

1. Oświadczenie projektanta
2. Uprawnienia projektanta
3. Aktualne zaświadczenie o wpisie do PIIB
4. Kopia mapy do celów projektowych
5. Kopia części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą nr XLI/490/05 Rady Gminy Lubicz z dnia 16 listopada 2005r.
6. Warunki techniczne wydane przez Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu dla przebudowy ul. Szkolnej – **znak ZGD.522.366.2018.AG z dn. 24.07.2018r.**
7. Uzgodnienie rozwiązań przez Inwestora – pismo znak
8. Protokół z narady koordynacyjnej – pismo znak
9. Uzgodnienie rozwiązań przez Orange Polska – pismo znak

OŚWIADCZENIE*

(projektanta - ~~sprawdzającego~~**)
o sporządzeniu projektu budowlano-wykonawczego zgodnie z obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany

ANDRZEJ KURDA

.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy

opracowany dla inwestycji polegającej na

przebudowie ulicy Szkolnej w Lubiczu Dolnym
(j. ewid.: 041504_25 Lubicz; obręb 0012 Lubicz Dolny; dz. nr 146/5, 163, 288)

opracowany na rzecz inwestora (podać pełną nazwę Inwestora)

Gminy Lubicz
ul. Toruńska 21
87-162 Lubicz

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

data złożenia oświadczenia

podpis
składającego oświadczenie

.....

.....

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2017 poz. 1332 ze zm.)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

Uprawnienia projektanta

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 Andrzej Kurda jest upoważniony w szczególności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wywazaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniaja również do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi z obiektem budowlanym,
- takm 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 Kolodziej
inż. Wojciech Kłatecki
inż. Franciszek Szpilski

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu Andrzejowi Kurda
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 11 kwietnia 1979 r. w Lipnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0041/PWOD/11

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 odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kolodziej
inż. Wojciech Kłatecki
inż. Franciszek Szpilski



Orzynamy:
1. Pan Andrzej Kurda
ul. A. A. Anyka 88/30
87-100 Toruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Sygn. akt: KUP/OIB/KK-0054-0010/11
KUP/OIB/KK-0055-0030/11

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 art. 14 ust. 1 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 samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 576, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Aktualne zaświadczenie o wpisie do PIIB



Bydgoszcz 2017-08-24
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **KURDA ANDRZEJ**
miejscie zamieszkania
87-100 TORUŃ
UL. SANOCKA 1

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej
Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **KUP/IBO/0155/11**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

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

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
85-030 BYDGOSZCZ, ul. Piłsudskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 55

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
prof. dr hab. inż. Andrzej Kurda
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do Ergo Hestii:

- a) telefonicznie pod nr 801 107 107 - z telefonu stacjonarnego lub pod (58) 555 55 55 - z telefonu komórkowego,
- b) mailowo na adres szkody@ergohestia.pl,
- c) faxem na nr (58) 555 60 61.

Do dyspozycji członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

Mapa do celów projektowych

GOD.6640.1714.2018
Obciążenia służebnościami gruntowymi nie badano

Ne wykluza się istnienia (nych nie wykazanych na niniejszej)
mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF 89, układ wsp. praskich: PL-2000 sfera 6 (18°), układ wys.: PL-KRONE-NH

Pobawiam się, że niniejszy dokument został wyrażony w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zostały oparte technicznie wpisane do ewidencji materiałów geodezyjnych i kartograficznych	
Organ prowadzący służebności został przekazany i kartograficzny	STAROSTA TORUNSKI
Identyfikacja ewidencyjna materiału służebności - opisano w tabeli	P.0415.20 18 1581
Data wykonania czynności technicznych do ewidencji mapy (data)	15.01.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	<i>[Podpis]</i> GEODETA Upr. Nr 15581

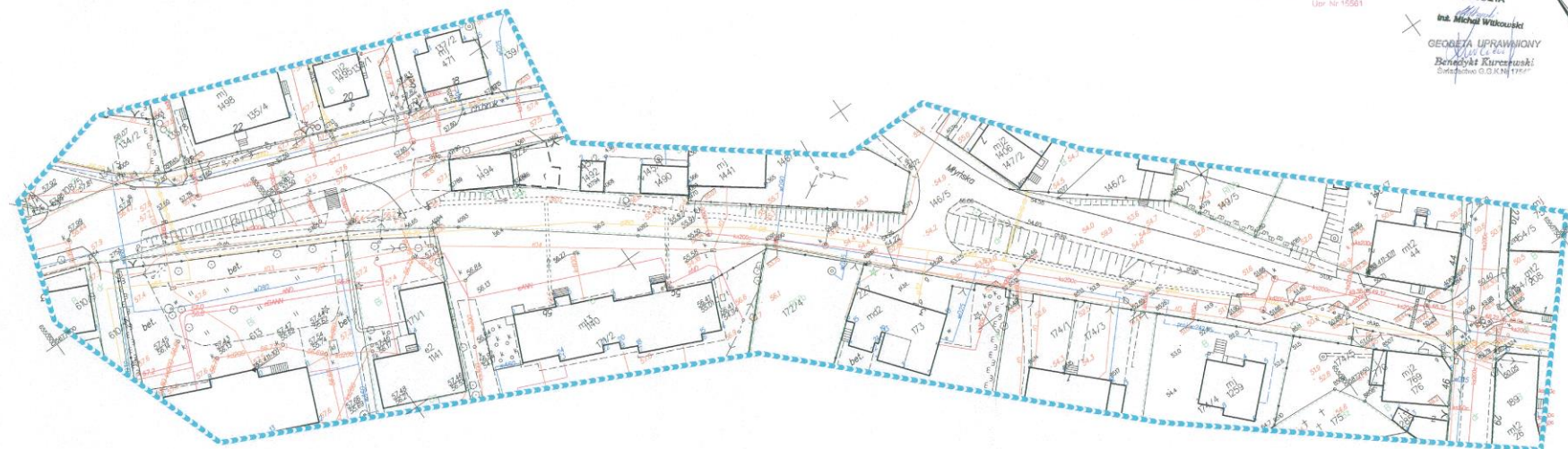
Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: torunski
Jednostka ewidencyjna: 041504_25 Lubicz
Obre: 0012 Lubicz Dolny
Działka: 146

BM GEO

Michał Witkowski
Krobia, ul. Piłsna 7, 87-162 Lubicz Górny
tel. 800-223-604
NIP 8792497114 REGON 365110740

GEODETA

inż. Michał Witkowski
GEODETA UPRAWNIONY
Beniamin Kurek
Działalność G.D.K.N. 1157



Kopia części miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą nr XLI/490/05 Rady Gminy Lubicz z dnia 16 listopada 2005r.

**Uchwała Nr XLI/490/05
Rady Gminy Lubicz
z dnia 16 listopada 2005 r.**

w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Lubicz Dolny.
Na podstawie art. 20 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717, z 2004r. Nr 6, poz. 41 i Nr 141, poz. 1492) oraz art. 18, ust. 2, pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591, z 2002r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 214, poz. 1806, z 2003r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162, poz. 1568 z 2004r. Nr 102, poz. 1055 i Nr 116, poz. 1203), po stwierdzeniu zgodności z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lubicz”, Rada Gminy Lubicz uchwala co następuje:

**ROZDZIAŁ 1
Przepisy ogólne**

**ROZDZIAŁ 2
Ustalenia ogólne dotyczące całego obszaru objętego planem**

**ROZDZIAŁ 3
Ustalenia szczegółowe dotyczące poszczególnych terenów**

§ 65. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami KD8÷35, dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: komunikacja drogowa publiczna, ulice dojazdowe;
- 2) przeznaczenie dopuszczalne: zieleń przydrożna;
- 3) obowiązek uwzględnienia na odcinku ulicy KD27 zasad ochrony wynikających z występowania stanowiska archeologicznego;
- 4) obowiązek uwzględnienia uwarunkowań wynikających z położenia odcinków ulic, oznaczonych symbolami: KD9÷10, KD13, KD15 i KD19, w strefie ochrony konserwatorskiej historycznego układu przestrzennego;
- 5) obowiązek uwzględnienia zakazów wynikających z położenia odcinków ulic, oznaczonych symbolami KD30÷31, na terenie ochrony pośredniej ujęcia wody „Drwęca” i „Jedwabno”;
- 6) adaptację istniejących ulic dojazdowych, o szerokości w liniach rozgraniczających jak w stanie istniejącym;
- 7) projektowane ulice dojazdowe, klasy D o szerokości w liniach rozgraniczających min. 10,0m, wg rysunku planu;
- 8) dopuszcza się lokalizację liniowych urządzeń podziemnych infrastruktury technicznej.



**Warunki techniczne wydane przez Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej
w Lubiczu dla przebudowy ul. Szkolnej – znak ZGD.522.366.2018.AG z dn.24.07.2018r.**



**ZARZĄD DRÓG, GOSPODARKI
MIESZKANIOWEJ I KOMUNALNEJ**

87-162 LUBICZ ul. Toruńska 36 A

drogi@lubicz.pl

☎/fax 056 - 67 – 82 – 709

ZARZĄD DRÓG, GOSPODARKI
MIESZKANIOWEJ I KOMUNALNEJ
ul. Toruńska 36 A, 87-162 LUBICZ
tel. 67-82-709
REGON 871725757
ZDG.522.366.2018.AG

Lubicz, dnia 24.07.2018 r.

AKROID
Andrzej Kurda
ul. Sanocka 1
87-100 Toruń

Zarząd Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej i Komunalnej w Lubiczu w odpowiedzi na pismo z dnia 13 lipca br. przekazuje poniżej warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych oraz na oświetlenie uliczne dla dokumentacji technicznej przebudowy ul. Szkolnej w Lubiczu Dolnym.

Oświetlenie

- 1) charakterystyka słupów: stalowy okrągły lub sześć/ośmiokątny montowany na fundamencie, o wysokości 4 m, z wnękami zamykanymi na śrubę imbus, wnęki lokalizować od strony ulicy.
- 2) charakterystyka opraw LED: montaż na wysięgniku, możliwość regulacji stopnia pochylenia, obudowa z wtryskiwanego ciśnieniowo aluminium, górna część korpusu obudowy-gładka, szyba hartowana płaska, zasilanie 220-240 V 50/60 Hz, moc ca 30-35 W (porównywalna do źródła światła sodowego o mocy 75 W); skuteczność świetlna min. 118 lm/W, temperatura barwy- ciepła 4000 K, typ optyki – dla oświetlenia obszarowego (drogowego), rozsył światła-asymetryczny, żywotność min. 80000 h, przy gwarancji min. 5 lat, zakres temperatury pracy min. -40°C do+50°C, producent – z obszaru UE.
- 3) charakterystyka zasilania: kabel podziemny typu YAKY / YDY 4x25 o łącznej szacunkowej długości ca 240 mb + kabel w słupach.
- 4) charakterystyka szafki oświetleniowej: obudowa typowa z tworzywa termoutwardzalnego, odpornego na warunki atmosferyczne oraz na wandalizm, drzwiczki zamykane na zamek z kluczem typowym dla obszaru obsługiwanego przez Energa Operator, posadowiona na fundamencie prefabrykowanym, wyposażona m.in. w zabezpieczenia obwodów, podłączenie obwodów poprzez listwy, stycznik, sterowanie automatyczne i ręczne, zegar sterujący astronomiczny, sterowany radiowo.

Kanalizacja deszczowa

- 1) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu ul. Szkolnej przewidzieć do istniejącego kanału deszczowego w ul. Młyńskiej przy skrzyżowaniu z ul. Dworcową
- 2) kanalizację deszczową i przyłącza kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur z tworzyw sztucznych, betonowych lub żelbetowych



ZARZĄD DRÓG, GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ I KOMUNALNEJ

87-162 LUBICZ ul. Toruńska 36 A

drogi@lubicz.pl

☎/fax 056 - 67 - 82 - 709

- 3) uzyskać opinię uzgadniającą lokalizację projektowanej kanalizacji deszczowej i przyłączy kanalizacji deszczowej w Starostwie Powiatowym w Toruniu
- 4) wprowadzić w kanał projektowanej kanalizacji deszczowej istniejący odkryty kanał przy ul. Toruńskiej i ul. Szkolnej.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Zarządu Dróg, Gospodarki Mieszkaniowej
i Komunalnej w Lubiczu

mgr inż. Grażyna Buczeń

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDGMiK a/a

Uzgodnienie rozwiązań przez Inwestora – pismo znak

Protokół z narady koordynacyjnej – pismo znak

Uzgodnienie rozwiązań przez Orange Polska –

II. Część opisowa

1. Opis techniczny

1.1. Podstawa opracowania

- umowa zawarta pomiędzy Inwestorem, Gminą Lubicz a firmą projektową AKROID Andrzej Kurda;
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych z uzbrojeniem terenu opracowana przez firmę BM GEO Michał Wiśniewski z siedzibą w Krobii przy ul. Pięknej 7;
- badania podłoża gruntowego przeprowadzone przez firmę GEOLIT s.c. Tatiana Szczuczko, Tadeusz Szczuczko. 87-165 Cierpice, ul. Dobra 43;
- wizja lokalna w terenie;
- ustalenia dokonane z Inwestorem, dotyczące:
 - zakresu i technologii robót,
 - konstrukcji nawierzchni,
 - przebiegu drogi w planie,
 - lokalizacji zjazdów na posesje;
- zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą nr XLI/490/05 Rady Gminy Lubicz z dnia 16 listopada 2005r.
- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, t. j. Dz. U. 2017 poz. 1332 ze zm.;
- ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych, t.j. Dz. U. 2017 poz. 2222 ze zm.;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, t. j. Dz. U. 2016 poz. 124;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012 poz. 462 ze zm.;
- Inne obowiązujące przepisy i normy związane z projektowaną inwestycją.

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy **przebudowy ul. Szkolnej w Lubiczu Dolnym**.

Opracowanie swym zakresem obejmuje:

- przebudowę pieszo-jezdni – projektowana nawierzchnia z kostki betonowej,
- przebudowę chodników – projektowana nawierzchnia z kostki betonowej,
- przebudowę zjazdów na posesje – projektowana nawierzchnia z kostki betonowej,
- budowę kanalizacji deszczowej wraz z wpustami uliczne,
- budowę oświetlenia.

Celem przebudowy ul. Szkolnej jest przede wszystkim zwiększenie bezpieczeństwa wszystkich użytkowników drogi a w szczególności pieszych oraz poprawa komunikacji na osiedlu poprzez stworzenie ciągu komunikacyjnego pomiędzy ulicami Toruńską i Młyńską.

1.3. Charakterystyka stanu istniejącego

Przebudowywana ul. Szkolna leżąca w terenie zabudowanym, na obszarze którego znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna, zlokalizowana jest we centralnej części sołectwa Lubicz. Jest to ulica osiedlowa o nawierzchni gruntowej. Szerokość pasa drogowego na projektowanym odcinku wynosi od ok. 7 do 10m.

Istniejąca ulica krzyżuje się ul. Toruńską i Młyńską. Obie te ulice posiadają nawierzchnię bitumiczną. Na ul. Toruńskiej obowiązuje ograniczenie do 40km/h natomiast na ul. Młyńskiej ograniczenie tonażu do 3,5t.

Na obszarze objętym projektem występuje następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami,
- sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć gazowa.

Lokalizacja terenu objętego opracowaniem - ulica: Szkolna:

Województwo: kujawsko-pomorskie; **powiat:** toruński **gmina:** Lubicz

miejsowość: Lubicz;

jednostka ewidencyjna: 041504_25 Lubicz obręb 0012 Lubicz Dolny

dz. nr 146/5, 163, 288;

1.3.1. Budowa geologiczna i warunki wodne

Na podstawie badań przeprowadzonych przez firmę „Geolit” w czerwcu 2018r. określono warunki gruntowe dla potrzeb projektowanej drogi jako proste.

Swobodne zwierciadło wody gruntowej występuje na głębokości 2,2 – 3,0m, tj. na rzędnej 53,60 m n.p.m.

Wierzchnią warstwę podłoża stanowią organiczno-gruzowe nasypy niekontrolowane o stwierdzonej miąższości 0,3 – 0,8m. Grunty te mogą stanowić podłoże pod konstrukcję drogi pod warunkiem ich dogęszczenia i braku dużej ilości materii organicznej.

W związku z powyższym przyjmuje się, że całość gruntu z wykopu pod konstrukcję jezdni, chodników i zjazdów **nie nadaje się** do ponownego wbudowania i zostanie wywieziona poza teren budowy.

1.4. Przyjęte rozwiązania projektowe

Na projektowanym odcinku występuje bardzo małe natężenie ruchu, tj. na podstawie analizy stwierdzono, iż ruch pojazdów nie ma charakteru ciągłego. Projektowany układ drogowy ob-

ciążony będzie ruchem drogowym wewnątrzosiedlowym. Przewiduje się zachowanie klasy technicznej drogi D.

Przebieg trasy przebudowywanego odcinka drogi dostosowano do istniejących działek, istniejącej infrastruktury podziemnej oraz istniejącego układu ulic Toruńskiej i Młyńskiej. Trasę stanowią 4 odcinki proste i łuki kołowe o promieniach: $R=20m$, $R=200m$ i $R=15m$.

Projektowaną niweletę jezdni wysokościowo nawiązano do istniejących wjazdów na posesje oraz rzędnych na istniejących skrzyżowaniach.

Przekrój normalny:

- część pieszojezdna szerokości 5,0m (przekrój poprzeczny jednostronny na całej długości odcinka).

Szczegóły rozwiązań przedstawiono w części rysunkowej.

1.4.1. Założenia projektowe:

- Klasa techniczna drogi: D
- Prędkość projektowa: 30 km/h
- Szerokość pieszojezdni: 5,0m (2x2,5m)
- Szerokość chodnika: 2,0m
- Spadek poprzeczny jezdni jednostronny: 2%
- Spadek poprzeczny chodnika: 2%
- Zjazdy indywidualne na posesje dostosowano do szerokości istniejących bram.

Układ drogowy został zaprojektowany zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą nr XLI/490/05 Rady Gminy Lubicz z dnia 16 listopada 2005r.

1.4.2. Rozwiązania konstrukcyjne

- Jezdnia
 - Kostka betonowa gr. 8 cm, kolor szary
 - Podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 5cm
 - Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej gr. 25 cm
 - Warstwa odsączająca gr. 20cm
 - Zagęszczone podłoże gruntowe
- Chodnik
 - Kostka betonowa gr. 6cm, kolor czerwony
 - Podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 5cm
 - Warstwa odsączająca gr.15cm
- Zjazdy
 - Kostka betonowa gr. 8 cm, kolor grafitowy
 - Podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 5cm
 - Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej gr. 25 cm
 - Warstwa odsączająca gr. 20cm
 - Zagęszczone podłoże gruntowe

- Zieleń
 - Humus gr. 15 cm

1.4.3. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmować będą:

- usunięciu nadmiaru ziemi, darniny i zanieczyszczeń zalegających w obrębie pasa drogowego,
- wykonaniu koryta wraz z profilowaniem i zagęszczeniem pod wszystkie projektowane konstrukcje przewidziane do realizacji w dokumentacji projektowej.

Gruntu z wykopu pod konstrukcje jezdni, chodników i zjazdów **nie nadaje się** do ponownego wbudowania i zostanie wywieziona poza teren budowy w miejsce wskazane przez Inwestora.

Ilości robót ziemnych zawiera poniższa tabela.

Tabela robót ziemnych dla zadania: Przebudowa ul. Szkolnej w Lubiczu Dolnym

Hm	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebr.
	Wykop	Nasyp	Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp		Wykop	Nasyp	
	m2		m2		m	m3		m3	m3		m3
0+000,00	2,47	0,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--
0+001,55	3,02	0,00	2,75	0,00	1,55	4,26	0,00	0,00	4,26	0,00	4,26
0+018,07	2,27	0,00	2,65	0,00	16,52	43,70	0,00	0,00	43,70	0,00	43,70
0+025,00	2,49	0,00	2,38	0,00	6,93	16,48	0,00	0,00	16,48	0,00	16,48
0+050,00	3,02	0,00	2,75	0,00	25,00	68,87	0,00	0,00	68,87	0,00	68,87
0+061,78	2,81	0,00	2,92	0,00	11,78	34,37	0,00	0,00	34,37	0,00	34,37
0+075,07	2,34	0,00	2,58	0,00	13,29	34,28	0,00	0,00	34,28	0,00	34,28
0+100,00	1,90	0,00	2,12	0,00	24,93	52,96	0,00	0,00	52,96	0,00	52,96
0+110,00	2,68	0,00	2,29	0,00	10,00	22,93	0,00	0,00	22,93	0,00	22,93
0+125,00	2,30	0,00	2,49	0,00	15,00	37,38	0,00	0,00	37,38	0,00	37,38
0+150,00	2,23	0,00	2,27	0,00	25,00	56,69	0,00	0,00	56,69	0,00	56,69
0+169,93	2,70	0,00	2,47	0,00	19,93	49,13	0,00	0,00	49,13	0,00	49,13
0+174,74	2,51	0,00	2,60	0,00	4,81	12,52	0,00	0,00	12,52	0,00	12,52
0+175,00	2,51	0,00	2,51	0,00	0,26	0,65	0,00	0,00	0,65	0,00	0,65
0+183,20	2,38	0,00	2,44	0,00	8,20	20,04	0,00	0,00	20,04	0,00	20,04
			SUMA		183,20	454,27	0,00	0,00	454,27	0,00	

Sprawdzenie:

SVwykop-SVnasyp= 454,27
 SnadmiaruVwykop-SnadmiaruVnasyp= 454,27
 SVwykop-SnadmiaruVwykop= 0,00

1.4.4. Bilans terenu

Powierzchnia w liniach rozgraniczających:	2655,50m ²
Powierzchnia jezdni z kostki betonowej:	1003,10m ²
Powierzchnia zjazdów z kostki betonowej:	26,70m ²
Powierzchnia chodników z kostki betonowej:	146,64m ²
Powierzchnia nawierzchni z tłucznia:	162,90m ²
Powierzchnia zieleni:	544,31m ²
Długość krawężnika:	376,15mb
Długość opornika:	44,8mb
Długość obrzeża:	115,10mb

1.4.5. Odwodnienie

Odwodnienie projektuje się zapewniając spadki podłużne i poprzeczne oraz ściek przykrawężnikowy, którym woda będzie doprowadzona do nowoprojektowanej kanalizacji deszczowej poprzez projektowane wpusty uliczne.

Szczegółowy projekt odwodnienia (branży sanitarnej) stanowi odrębne opracowanie.

1.4.6. Oświetlenie

Oświetlenie projektuje się jako wykonanie 5 nowych słupów wraz z oprawami.

Szczegółowy projekt oświetlenia (branży elektrycznej) stanowi odrębne opracowanie.

1.4.7. Zieleni

Prace ingerujące w tereny zielone w obrębie pasa drogowego będą dotyczyły:

- pokrycia terenów pasa drogowego (poza obszarem zajęтым przez nawierzchnie komunikacyjne) humusem grubości 15 cm wraz z obsianiem trawą i uwalowaniem.

1.4.8. Oddziaływanie inwestycji

Obszar oddziaływania inwestycji ogranicza się do działek drogowych o numerze geodezyjnym 146/5, 163, 288 w obrębie ewidencyjnym 0012 Lubicz Dolny i jednostce ewidencyjnej 041504_25 Lubicz obręb.

Przebudowa ul. Szkolnej oraz przyjęte rozwiązania technologiczne nie będą wpływały ujemnie na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

W związku niewielkim nasileniem ruchu w trakcie realizacji robót budowlanych i po ich zakończeniu zastosowano:

- projektowane nawierzchnie drogowe szczelne, nie pylne;
- projektowane odwodnienie odprowadzane do istniejącej sprawnej sieci kanalizacji deszczowej;
- rozwiązania techniczne i technologiczne w zakresie ochrony gruntu i wód podziemnych przed zanieczyszczeniami a tym samym ograniczono ich negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

W zakresie roślinności przewidziano rekultywację zieleni.

W zakresie ochrony wód projekt przewiduje ich ochronę poprzez projektowane nawierzchnie drogowe szczelne, nie pyłne oraz odwodnienie projektowanego zadania spadkami podłużnymi i poprzecznymi do projektowanych wpustów ulicznych podłączonych do istniejącej sprawnej sieci kanalizacji deszczowej.

Wymogi dla Wykonawcy robót:

- sprzęt budowlany musi posiadać atesty oraz dokumenty dopuszczające do ruchu, zabezpieczenia przed emisją nadmiaru spalin oraz hałasu,
- masy ziemi z wykopów należy wywieźć na wysypisko wskazane przez Inwestora,
- niewielkie ilości odpadów komunalnych z zaplecza budowy należy wywieźć na wysypisko wskazane przez Inwestora.

1.5. Ochrona konserwatorska

Na projektowanym odcinku drogi projektowana geometria ulicy nie wychodzi poza istniejące linie rozgraniczające, nie narusza zatem pod względem konserwatorskim i archeologicznym obecnego stanu. W liniach rozgraniczających drogi nie stwierdzono obiektów zabytkowych oraz stanowisk archeologicznych.

W przypadku odkrycia w czasie trwania robót, jakichkolwiek znalezisk, co do których istnieje przypuszczenie, że są obiektami zabytkowymi, należy:

- Wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
- Zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce odkrycia
- Niezwłocznie zawiadomić o tym Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli jest to niemożliwe Miejskiego Konserwatora Zabytków w Toruniu.

III.

INFORMACJA **dotycząca bezpieczeństwa** **i ochrony zdrowia na placu budowy**

ZADANIE: Przebudowa ul. Szkolnej w Lubiczu Dolnym

ADRES: **województwo:** kujawsko-pomorskie
powiat: Toruński
gmina: Lubicz
miejsowość: Lubicz
działki nr: 146/5, 163, 288

BRANŻA: DROGOWA

INWESTOR: Gmina Lubicz
ul. Toruńska 21
87-162 Lubicz

AUTOR OPRACOWANIA: mgr inż. Andrzej Kurda

1. Zakres robót

Zadanie obejmuje:

- poprawę odwodnienia zapewniając spadki poprzeczne pieszojezdni odprowadzające wody opadowe do projektowanych wpustów ulicznych i projektowanej kanalizacji deszczowej,
- wykonanie nawierzchni jezdni, zjazdów i chodników,
- budowę sieci kanalizacji deszczowej,
- ustawienie znaków pionowych zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu.

2. Obiekty istniejące

Na obszarze objętym inwestycją występuje następująca infrastruktura:

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami,
- sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć teletechniczna,
- sieć gazowa.

3. Zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Do elementów stwarzających zagrożenie podczas prowadzenia prac należą:

- Prowadzenie robót w pasie drogowym z uwzględnieniem ograniczenia występującego ruchu lokalnego zarówno pojazdów jak i pieszych,
- Połączenie z drogą, po której odbywa się ruch pieszych i pojazdów,
- Prowadzenie robót w obrębie istniejących urządzeń uzbrojenie terenu,
- Użycie urządzeń i maszyn niezbędnych do zrealizowania inwestycji tj.: równiarka, koparko-ładowarka, koparka, zagęszczarka mechaniczna, szczotka mechaniczna, walce drogowe, rozścielacz do MMA, skraplarka itp.
- Dowóz na miejsce wbudowania materiałów budowlanych tj.: piasek, kruszywo i mieszanka MMA pojazdami ciężarowymi samowyladowczymi.
- Wystąpienie w miejscu ewentualnego składowania materiałów ruchu lokalnego pojazdów i pieszych.
- Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać następujące elementy związane z budową kanalizacji deszczowej:
 - wykopy na głębokości większej niż 1,5m,
 - montaż rur kanalizacyjnych,
 - montaż wpustów deszczowych,
 - montaż studni kanalizacyjnych,
 - istniejące uzbrojenie podziemne.
- Podczas realizacji robót budowlanych branży sanitarnej występują następujące zagrożenia:
 - przysypanie ziemią podczas wykonywania robót ziemnych;
 - obsunięcia ziemi poza wypraskami szalunkowymi;
 - upadek do wykopu w czasie prowadzenia robót;
 - przypadkowe zsuniecie elementów, materiałów budowlanych do wykopu
 - uszkodzenie istniejącego uzbrojenia podziemnego.

4. Sposób instruktażu pracowników

Wykonawca wobec pracowników powinien zachować i spełnić warunki Ustawy z dnia 26.06.1974r. Kodeks Pracy (t. j. Dz. U. 2018 poz. 108 ze zm.). Pracownicy dopuszczeni do pracy powinni posiadać szkolenie podstawowe oraz aktualne badania określające zdolność do wykonywania zawodu. Wykonawca powinien postępować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie zakresu prowadzenia przez pracodawców dokumentacji w sprawach związanych ze stosunkiem pracy oraz sposobu prowadzenia akt osobowych pracownika (Dz. U. 2017 poz. 894) oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t. j. Dz. U. 2003 poz. 1650 ze zm.).

Przed przystąpieniem do robót każdy pracownik powinien zostać przeszkolony przez nadzór w zakresie rodzaju prowadzonych robót w oparciu o rozporządzenia branżowe, instrukcje, itp. a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (t. j. Dz. U. 2018 poz. 583),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 poz. 401).

5. Wykaz środków technicznych

Inwestycja powinna być realizowana w oparciu o projekt budowlano – wykonawczy. Na czas budowy należy zastosować tymczasową organizację ruchu zgodną z projektem zatwierdzonym przez zarządcę drogi. Należy kontrolować codziennie kompletność oznakowania obszaru objętego pracami drogowymi, wpływ ruchu zewnętrznego na odcinek drogi objęty pracami oraz wyposażenie pracowników w odzież i środki ochrony zdrowia.

Opracował:
mgr inż., Andrzej Kurda

IV. Część rysunkowa

1.	Plan orientacyjny	-	Rys. 1
2.	Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500	-	Rys. 2
3.	Plansza zbiorcza sieci, skala 1:500	-	Rys. 3
4.	Profil podłużny, skala 1:100/1000	-	Rys. 4
5.	Plansza robót rozbiórkowych, skala 1:500	-	Rys. 5
6.	Przekroje konstrukcyjne, skala 1:50	-	Rys. 6