

NAZWA OBIEKTU :

**BUDOWA CIĄGU ROWEROWO – PIESZEGO WRAZ Z OŚWIECZENIEM
ŁĄCZĄCEGO ULICE KRZYMIŃSKIEGO I WIERZBIŃSKIEGO W
INOWROCŁAWIU**

(Numery działek : 1/12; 1/16; 1/27)

STUDIUM DOKUMENTACJI:

STAROSTWO POWIATOWE
w INOWROCŁAWIU
Wydział Architektury, Budownictwa i Inwestycji
załącznik do dec. AB.6740.
data 22 WRZ. 2016

PROJEKT BUDOWLANY

Kategoria obiektu IV

ZAMAWIAJĄCY:

URZĄD MIASTA INOWROCŁAWIA

**Wydział Inwestycji, Rozwoju Gospodarczego
i Funduszy Europejskich**

Stanowisko	Imię, Nazwisko	Data	Podpis
Projektant drogi	mgr inż. Andrzej Hungendorfer upr bud. KL-II-7342-39/98	kwiecień 2016 r.	
Projektant oświetlenie	Bolesław Wojtusik upr BUA 515/71 Bg	kwiecień 2016 r.	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Uprawnienia projektantów;
2. Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Oświadczenia projektantów;
4. Uzgodnienia:
 - OSiR,
 - ENEA,
 - ZEC.
5. Wypis z rejestru gruntów;
6. Wyciąg z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego ;
7. Decyzja na wycinkę drzew;
8. Wykaz drzew do usunięcia;
9. Mapa do celów projektowych skala 1:500;
10. Opis techniczny;
11. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500.

Bydgoszcz, 1998-08-18



WOJEWODA BYDGOSKI

KI-II-7342-39/98

DECYZJA

Na podstawie art. 13, ust. 1, pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414), w związku z § 3, § 4, ust. 2 i § 9, ust. 1, pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 85), po rozpatrzeniu wniosku Pana Andrzeja Hungendorfera z dnia 1.04.1998 r.

nadaje

Panu Andrzejowi HUNGENDORFER

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 19 grudnia 1945 r. w Lwowie

uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 46/98 Wojewody Bydgoskiego z dnia 7.05.1998 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Zup. Wojewody
Andrzej Topolowski
Z-ca Dyrektora Wydziału
Komunikacji i Infrastruktury

Za zgodność z oryginałem

29.08.98
data

Andrzej Hungendorfer

Bydgoszcz 2015-12-02
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **HUNGENDORFER ANDRZEJ**

miejsce zamieszkania
38-100 INOWROCŁAW
UL. RODU CZAPŁÓW 1

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0730/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-01-01
do dnia 2016-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Piłsudskiego 6

P O T W E R D Z A J A C Y
Rady Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
prof. dr hab. inż. Andrzej Hungendorfer

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 sprawie
ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

STAROSTWO POWIATOWE
w Bydgoszczy
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji

Za zgodność z oryginałem

29.04.16
data

Andrzej Hungendorfer

Nr auld, upraun, 5.15/71 Bg

Wydgoszcz, dnia 22 listopada 1971 r.

Prezydium
Wojewódzkiej Rady Narodowej
Wydział Budownictwa,
Urbanistyki i Architektury
w Bydgoszczy

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 43 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Wojtusik Bolesław

těchnik elektrýk

urodzony dnia 13 marca 1935 r. w miejscowości: Płanów

o l r z y m u j c

instalacji i urządzeń elektrycznych

Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi
w zakresie budowy instalacji i urządzeń elektrycznych
w obiektach budowlanych z wyjątkiem budowy skomplikowanych
instalacji i urządzeń elektrycznych;
sporządzania projektów instalacji i urządzeń elektrycznych
w obiektach budowlanych z wyjątkiem skomplikowanych
instalacji i urządzeń elektrycznych.

Główny Architekt: *Włodzisław*

mgr inż. arch. Władysław Czarnacki
Kłopotnik Wydziału

Study

73 zgodność z oryginałem

data
29.04.16

And the answer for

PROJEKTANT
Instal. i urządzen elektr.

Bolesław Wojtusik
100c BUL 5457212

KULAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
ZŁAZA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumieńskiego 6
tel. 52 366 70 50 - fax 52 368 70 59

tel. 52 366 70 50 - fax 52 366 70 59

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Budownictwa i Inżynierii

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Adam Podkościelny

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Zaświadczenie

WOJTUSIK BOLESŁAW

Pan/Pani

miejsce zamieszkania

88-100 INOWROCLAW

UL. BRZOSKWINIOWA 6

jest członkiem Kujaawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/2787/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-01-01

do dnia 2016-12-31

do dnia

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

o sporządzeniu projektu budowlano- wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Autor projektu:

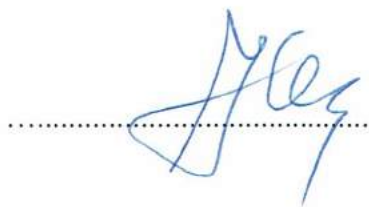
Andrzej Hungendorfer

zamieszkały: ul. Rodu Czapłów 1, 88- 100 Inowrocław

Oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy:

**„Budowa ciągu rowerowo – pieszego wraz z oświetleniem, łączącego ulice
Krzywińskiego i Wierzbńskiego w Inowrocławiu”.**

został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów określającym zakres prac projektowych, obowiązującymi przepisami Ustawy Prawo budowlane, oraz normami i przekazany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.



Inowrocław dnia 29.04.2016 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

o sporządzeniu projektu budowlano- wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Autor projektu:

Bolesław Wojtusik

zamieszkały: ul. Rodu Czaplów 1, 88- 100 Inowrocław

Oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy:

**„Budowa ciągu rowerowo – pieszego wraz z oświetleniem, łączącego ulice
Krzywińskiego i Wierzbińskiego w Inowrocławiu”.**

został sporządzony zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów określającym zakres prac projektowych, obowiązującymi przepisami Ustawy Prawo budowlane, oraz normami i przekazany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT
Instal. i urządzeń elek.

Bolesław Wojtusik
upr. BIA 515/71 Bc

Inowrocław dnia 29.04.2016 r.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Inowrocław
ul. Szymborska 32
88-104 Inowrocław
tel. 52 357 50 81

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
Inowrocław, 21.08.2014 r.

OD1/ZR2/781/2014

MIASTO INOWROCLAW

ul. Prezydenta Franklina Roosevelta 36
88-100 Inowrocław

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
ciąg rowerowo-pieszy (oświetlenie uliczne), Inowrocław, ul. Józefa Krzymińskiego, dz. nr 1/27
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 2 kW
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

- I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA
istniejące złącze kablowo-pomiarowe 0,4 kV typu Z-3b+2TL (zasilanie ze stacji "Hanki Sawickiej")
- II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI
 1. w zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.
 - 1.1 zakres niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator
dostosować urządzenia w sieci do zwiększonego poboru mocy
 - 1.2 zakres dotyczący budowy przyłącza
zamontować w złączu kablowo-pomiarowym przedlicznikowy wyłącznik nadmiarowo-prądowy
 2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego
przygotować instalację oświetleniową
- III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ
w złączu kablowo-pomiarowym - zaciski na listwie zaciskowej, w kierunku instalacji Klienta.
Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.
- IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO
złącze kablowo-pomiarowe
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO
jednofazowy licznik energii czynnej
- VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ
zabezpieczenie przedlicznikowe - 10A w złączu kablowo-pomiarowym
- VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ
energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$

Za zgodność z oryginałem

29.08.14
data

Andrzej Hungałowicz

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
6. Przy wyborze taryfy C11o należy zainstalować zegar astronomiczny przystosowany do plombowania.
7. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

adresat x 1

a/a x 1



ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Inowrocław
Dyrektor
Marek Muchcik

Za zgodność z oryginałem

29.04.16
data

Andrzej Hungenlocher

Wytyczne do uzgodnienia

Posiedzenie Rady Koordynacyjnej z dnia 26.08 2014 r.

dot. wniosku nr 328. 2014.....

Warunki uzgodnienia:

1. Zastrzegamy sobie aby prace ziemne prowadzone w strefie ochronnej wynoszącej pięć metrów z każdej strony kabla wykonywane były ręcznie bez użycia sprzętu zmechanizowanego. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych.
2. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem pisemnie powiadomi ENEA OPERATOR Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Inowrocław o rozpoczęciu prac.
3. Przy prowadzeniu prac w razie odkrycia urządzeń energetycznych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, kable w tych miejscach zabezpieczyć rurami dwudzielnymi lub w inny sposób uzgodniony z Sekcją Majątku Sieciowego, a przed zasypaniem zgłosić do odbioru.
4. ENEA OPERATOR Sp. z o.o. informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu.
5. Po rozwiązaniu kolizji dokonać jej inwentaryzacji geodezyjnej sytuacyjno-wysokościowej metodą bezpośrednią, którą w dniu odbioru technicznego należy przekazać do Rejonu Dystrybucji Inowrocław.
6. Przy projektowaniu należy zachować, obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy, w stosunku do istniejącej sieci elektroenergetycznej napowietrznej i kablowej.
7. Zobowiązuje się inwestora budowanego obiektu i wykonawcę robót do prowadzenia prac wykluczających możliwość powstania awarii oraz:
 - a) pokrycia kosztów ewentualnej awarii sieci elektroenergetycznej i niedostarczonej energii elektrycznej odbiorców mających jednostronne zasilanie;
 - b) poniesienie kosztów związanych z ewentualnym określonym wstrzymaniem dostawy prądu dla odbiorców;
 - c) udzielenia pomocy materialnej i sprzętowej dla szybkiego usunięcia awarii;
 - d) powiadomienia odbiorców o przyczynach braku prądu.
8. Niniejsze wytyczne do uzgodnienia są niezbędnym załącznikiem do projektu.
9. Zastrzegamy możliwość wystąpienia w terenie urządzeń i kabli nie zinwentaryzowanych, wyłączonych z eksploatacji. Powyższy fakt należy niezwłocznie zgłosić do Sekcji Majątku Sieciowego w celu określenia trybu postępowania z tym uzbrojeniem.
10. Powyższe wytyczne do uzgodnienia informują o istniejącym uzbrojeniu energetycznym podziemnym. Celem uzyskania warunków ewentualnej przebudowy dla usunięcia kolizji należy wystąpić z pismem do Rejonu Dystrybucji Inowrocław.

Uzgodnienie ważne 3 lata

Inowrocław, dnia 26.08 2014 r.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Inowrocław
Sekcja Rozwoju
Starszy Specjalista ds. Rozwoju
Bogdan Żurawski

Za zgodność z oryginałem

09.09.16
data

Andrzej Hungenhoelter

ROCLAWSKI

0.1.328.2014.2016

nacyjnej przeprowadzonej
stru i Gospodarki Nieruchomościami
w Inowrocławiu
data 30-38 dn.: 26.08.2016

nych podmiotów
munikacji elektronicznej

Województwo kujawsko-pomorskie

Powiat Inowrocławski

Jednostka ewidencyjna: Inowrocław - M 040701.1

Obreń: Inowrocław Obr. 2 0002

Arkusze: 321

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
2

Za zgodność z oryginałem

29.04.16
data

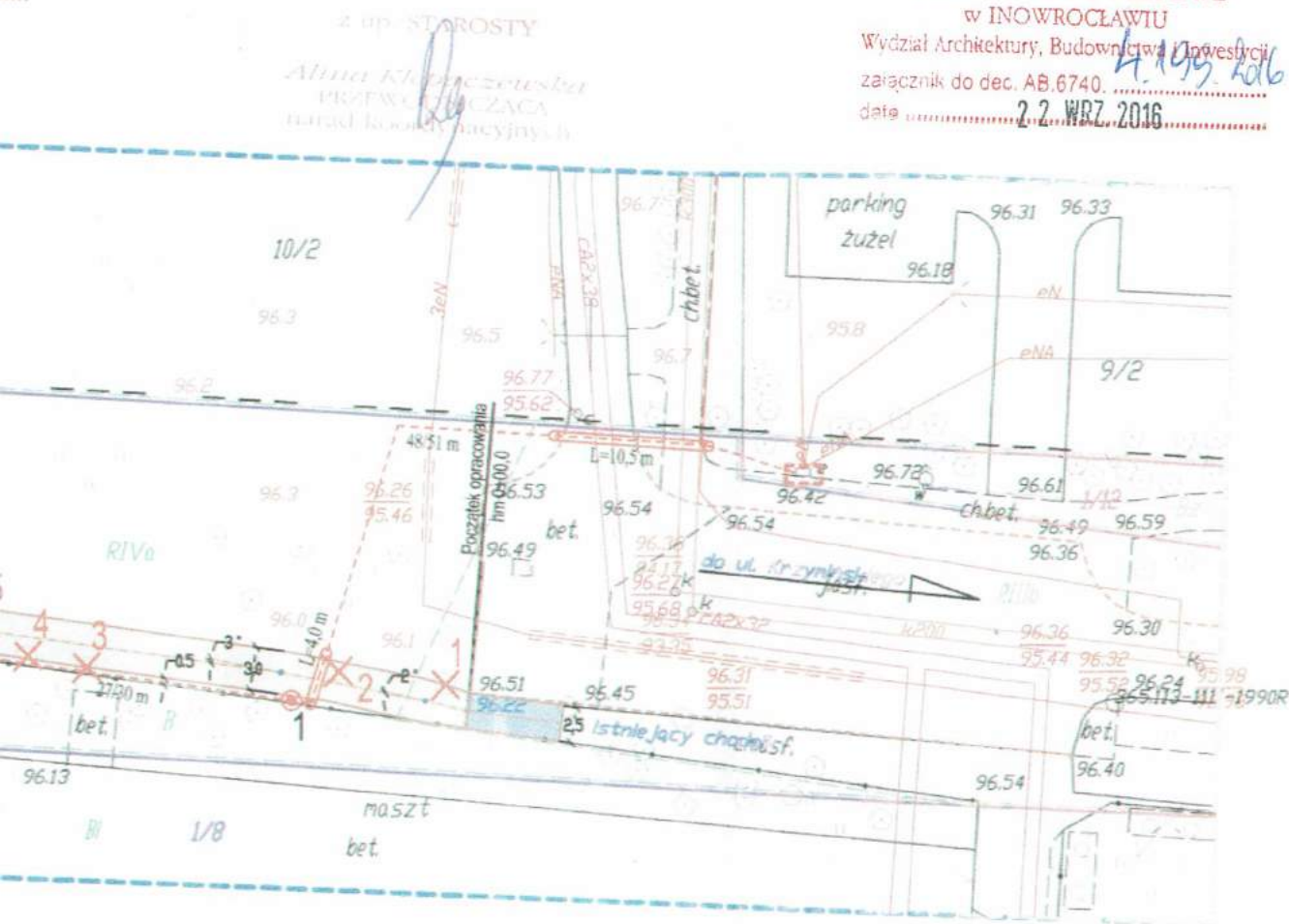
Andrzej Hungendorfer

STAROSTWO POWIATOWE
w INOWROCŁAWIU

Wydział Architektury, Budownictwa i Inwestycji

zatrudniony do dec. AB.6740.

data 22 WRZ 2016



- 1. istniejące miejsca parkingowe
- 2. uzupełnienie chodnika 16,0 m2
- 3. płyty bet. do demontażu 22,5 m2
- 4. granica działek
- 5. nr działki
- 6. drzewa do usunięcia
- 7. drzewa do usunięcia obowiązująca decyzja
- 8. projektowana szafka oświetleniowa SO-1

NAZWA OPRACOWANIA

Projekt Budowlano-Wykonawczy

NAZWA OBIEKTU

Budowa ciągu rowerowo pieszo wraz z oświetleniem łączącego
ul. Krzywińskiego z ul. Wierzbickiego w Inowrocławiu

ZAMAWIAJĄCY

Miasto Inowrocław ul. Roosevelta 36 88-100 Inowrocław

TEMAT RYSUNKU

Projekt zagospodarowania

Projektant drogi

Andrzej Hungendorfer
upr bud. KL-II-7342-39/98

Projektant oświetlenie

Bolesław Wojtusik
upr BUA 515/71 Bg

Data kwiecień 2016 r.

Skala 1:50/500

Numer rys. 1

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny: GN.II.6621..2014

WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Sporządził(a): Renata Kaczmarek Data: 29-08-2014 Czas: 14:14:49

Obręb: Inowrocław Obr. 2 [Nr 0002]

Osoby: 1

Lp.	Osoba	Adres	Pesel / Regon	Jednostka rejestrowa
1	GMINA MIASTO INOWROCŁAW	ul. Prezydenta Franklina Roosevelta 36, 88-100 Inowrocław	000596369	G1895

Działki: 2

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	1/12	321	G1895
2	1/16	321	G1895

6647, 237, 2014

z up. Starosty
Renata Kaczmarek
PODINSPEKTOR
w Wydziale Geodezji, Kartografii,
Katastru i Gospodarki Nieruchomościami

Za zgodność z oryginałem

29.08.14
data

Andrzej Jędrzejczyk

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny: GN.II.6621..214

WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Sporządził(a): Renata Kaczmarek Data: 29-08-2014 Czas: 14:15:43

Obręb: Inowrocław Obr. 2 [Nr 0002]

Osoby: 1

Lp.	Osoba	Adres	Pesel / Regon	Jednostka rejestrowa
1	GMINA MIASTO INOWROCŁAW	ul. Prezydenta Franklina Roosevelta 36, 88-100 Inowrocław	000596369	G1287

Działki: 1

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	1/27	321	G1287

6621.227.2014

Z up. Starosty
Renata Kaczmarek

PODINSPEKTOR
w Wydziale Geodezji
(Kataster i Geodezja)

Za zgodność z oryginałem

29.08.14
data

Andrzej Hungenlocher

(Dz. Urz. Woj. Kuj. – Pom. Nr 119, poz.1744 z dnia 4 września 2006r.)

**UCHWAŁA NR XLIV/548/2006
RADY MIEJSKIEJ INOWROCŁAWIA
z dnia 30 czerwca 2006 r.**

**w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy
Miasto Inowrocław w zakresie terenu położonego w obrębie al. Niepodległości
oraz ulic: Szarych Szeregów, Wojska Polskiego, Gen. Franciszka Kleeberga
i Macieja Wierzbńskiego**

Na podstawie art. 26 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139, Nr 41, poz. 412 Nr 111, poz. 1279, z 2000 r. Nr 12, poz. 136, Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 14, poz. 124, Nr 100, poz. 1085, Nr 115, poz. 1229 i Nr 154, poz.1804, z 2002 r. Nr 25, poz. 253, Nr 113 poz. 984 i Nr 130, poz. 1112 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 717) w związku z art. 85 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717, z 2004 r. Nr 6, poz. 41 i Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 113, poz. 954 i Nr 130, poz.1087 oraz z 2006 r. Nr 45, poz. 319) oraz art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142 poz. 1591, z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62 poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162, poz. 1568, z 2004 r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz.1203 i Nr 167, poz. 1759, z 2005 r. Nr 172, poz. 1441 i Nr 175, poz. 1457 oraz z 2006 r. Nr 17, poz. 128) uchwala się, co następuje:

**Rozdział 1
Postanowienia ogólne**

§ 1. Uchwała miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu w obrębie al. Niepodległości oraz ulic: Szarych Szeregów, Wojska Polskiego, Gen. Franciszka Kleeberga i Macieja Wierzbńskiego w Inowrocławiu, zwany dalej planem.

§ 2. Plan obejmuje teren pomiędzy al. Niepodległości a ulicami: Szarych Szeregów, Wojska Polskiego, Gen. Franciszka Kleeberga i Macieja Wierzbńskiego w Inowrocławiu, położony w granicach określonych w załączniku nr 1 do niniejszej uchwały.

§ 3. Przedmiotem ustaleń planu są:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej, oznaczone na rysunku planu literami MW;
- 2) tereny usług publicznych z podstawowym przeznaczeniem pod usługi handlu, oznaczone symbolem UH;
- 3) tereny usług gastronomii z przeznaczeniem ogólnomiejskim, oznaczone symbolem UG;
- 4) tereny usług oświaty i wychowania o znaczeniu dzielnicowym i ogólnomiejskim, oznaczone symbolem UO;
- 5) tereny zakwaterowania zbiorowego (hotel) o przeznaczeniu ogólnomiejskim, oznaczone symbolem MZ;
- 6) tereny usług ochrony zdrowia i opieki społecznej o przeznaczeniu ogólnomiejskim, oznaczone symbolem UZ;
- 7) tereny usług sportu o znaczeniu ogólnomiejskim, oznaczone symbolem US;
- 8) tereny sakralne, oznaczone symbolem UK;
- 9) tereny komunikacji publicznej (tereny ulic i dróg i.t.p.), oznaczone na planie symbolami KZo, KGo, KL, tereny komunikacji wewnętrznej Kw i tereny obsługi

- komunikacji (parkingi, obiekty związane z obsługą komunikacji, salony samochodowe, myjnie - z wyłączeniem stacji paliw), oznaczone na rysunku planu symbolem KS;
- 10) tereny urządzeń infrastruktury technicznej, oznaczone na rysunku planu symbolami: EE (stacje transformatorowe), EG (stacja redukcyjna gazu) i WZ (hydrofornia).

§ 4.1. Integralną częścią planu jest rysunek planu w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

2. Do obowiązujących ustaleń planu należą następujące ustalenia graficzne rysunku planu:

- 1) granica opracowania, równoważna z granicą uchwalenia planu;
- 2) ściśle określone linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 3) nieprzekraczalne linie zabudowy.

§ 5. Ilekroć w dalszych przepisach niniejszej uchwały jest mowa o:

- 1) planie – należy przez to rozumieć ustalenia określone w rozdziale 2 niniejszej uchwały;
- 2) uchwale - należy przez to rozumieć niniejszą uchwałę Rady Miejskiej Inowrocławia;
- 3) rysunku planu – należy przez to rozumieć rysunek planu sporządzony na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1 : 1000, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały;
- 4) terenie - należy przez to rozumieć teren wyznaczony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi, oznaczony symbolem składającym się z liczby wskazującej kolejny numer terenu oraz liter określających rodzaj przeznaczenia i sposób zagospodarowania terenu;
- 5) obszarze – należy przez to rozumieć obszar wyznaczony na rysunku planu granicą opracowania;
- 6) granicach lokalizacji obiektu – należy przez to rozumieć linie rozgraniczające teren inwestycji, określone w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- 7) nieprzekraczalnej linii zabudowy – należy przez to rozumieć minimalną odległość budynku od linii rozgraniczającej drogi oraz od linii rozgraniczających tereny;
- 8) strefie ochrony konserwatorskiej - należy przez to rozumieć rozpoznane w trakcie badań powierzchniowych stanowisko archeologiczne, objęte strefą "W" ochrony konserwatorskiej;
- 9) komunikacji wewnętrznej – należy przez to rozumieć drogę nie zaliczoną do żadnej z kategorii dróg publicznych, która kończy się zjazdem do drogi publicznej, będącą własnością osób fizycznych lub prawnych, udostępnioną na warunkach określonych przez właściciela lub zarządcę,
- 10) przepisach szczegółowych - należy przez to rozumieć przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi.

Rozdział 2

Ustalenia szczegółowe planu – przeznaczenie terenów i zasady ich zagospodarowania

§ 6.1. Wyznacza się tereny zabudowy wielorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami MW – 2MW, 3MW, 14MW, 16MW, 24MW, 26MW, 29MW, 32MW, 37MW, 38MW.

2. Na terenach, o których mowa w ust. 1, dopuszcza się:

- 1) adaptację, remonty, przebudowę istniejących budynków (w tym o przeznaczeniu usługowym);

- 2) rozbudowę istniejących budynków z uwzględnieniem linii zabudowy wyznaczonej dla nowych obiektów, a w przypadku terenów położonych bezpośrednio przy istniejących ulicach, odległość nowoprojektowanych budynków lub ich części od zewnętrznej krawędzi jezdni musi być zgodna z przepisami szczegółowymi;
- 3) realizację zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w budynkach wielomieszkaniowych o wysokości od 2 – 4 kondygnacji (średnia ilość mieszkań 50 – 65/1 ha), na nowo wydzielonym, niezabudowanym terenie, z uwzględnieniem wyznaczonej na rysunku planu linii zabudowy.

3. Wszelka działalność usługowa na terenach określonych w ust. 1 i 2 nie może spowodować stałej, bądź okresowej uciążliwości dla mieszkańców.

4. Na terenach, o których mowa w ust. 1 i 2, nakazuje się pozostawić zachowanie proporcji, by tereny zabudowy obiektami mieszkalnymi, usługowymi i urządzeń technicznych nie przekraczały 60% całości powierzchni poszczególnych terenów MW.

5. Formę budynków na terenach określonych w ust. 1 należy kształtować z uwzględnieniem następujących zasad:

- 1) wysokość nowoprojektowanych budynków wielomieszkaniowych od 2 – 4 kondygnacji (pięter), z możliwością podpiwniczenia;
- 2) zabudowę handlową, należy lokalizować zgodnie z określonymi liniami zabudowy na planie;
- 3) dopuszcza się wydzielenie w projektowanych budynkach mieszkalnych pomieszczeń handlowych lub o innym profilu usług nieuciążliwych dla mieszkańców.

§ 7. Wyznacza się teren mieszkalnictwa zbiorowego, oznaczony na rysunku planu symbolem **6MZ**. Dopuszcza się realizację obiektu w powiązaniu z bryłą architektoniczną istniejącej hali sportowo – widowiskowej, zgodnie z wyznaczoną linią zabudowy.

§ 8.1. Wyznacza się tereny usług handlu, oznaczone na rysunku planu symbolami: **17UH, 23UH, 25UH, 28UH i 34UH**.

2. Na terenach, o których mowa w ust. 1 dopuszcza się:

- 1) adaptację, remonty, przebudowę lub modernizację istniejących budynków handlowych z zachowaniem wysokich walorów estetycznych;
- 2) dopuszcza się realizację obiektów handlowych o wysokości do 2 kondygnacji, o wysokich walorach architektoniczno – funkcjonalnych;
- 3) na terenach, o których mowa w ust. 1, a dotyczących projektowanych obiektów usług handlowych oraz usług wbudowanych w nowe obiekty mieszkalne, należy przewidzieć co najmniej 10 miejsc parkingowych, w tym 2 dla pojazdów osób niepełnosprawnych;
- 4) na terenie **34UH** dopuszcza się budowę garaży, zgodnie z oznaczonym na rysunku planu symbolem **P/G**.

3. Wyznacza się teren usług handlu, połączonych z zabudową mieszkaniową, oznaczony symbolem **35 UH/MW**, na którym dopuszcza się:

- 1) adaptację, przebudowę, rozbudowę istniejących murów fundamentowych, celem uzyskania bryły architektonicznej obiektu usługowo – mieszkaniowego o wysokości 2 – 4 kondygnacji, o wysokich walorach estetycznych;
- 2) należy wyznaczyć co najmniej 10 miejsc parkingowych dla samochodów użytkowników, w tym 2 miejsca dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

§ 9. Wyznacza się teren usług zdrowia, oznaczony symbolem **21 UZ/UH**, na którym dopuszcza się adaptację, rozbudowę, remonty i modernizację, z dopuszczeniem uzupełniających usług handlu.

§ 10.1. Wyznacza się tereny usług sportu, oznaczone na rysunku planu symbolami: **1US, 4US, 5US**.

2. Na terenach, o których mowa ust. 1 dopuszcza się:

- 1) adaptację, remont, przebudowę, rozbudowę i modernizację istniejących obiektów i terenowych urządzeń sportowych;
- 2) budowę nowych obiektów i urządzeń sportowych, z uwzględnieniem linii zabudowy;
- 3) dalszą realizację hali widowiskowo – sportowej, oznaczonej symbolem 5 US; w zakresie mieszkalnictwa zbiorowego (hotelu), na wydzielonym liniami rozgraniczającymi terenie (6 MZ);
- 4) budowę obiektu gastronomicznego – wyżywienia zbiorowego, z uwzględnieniem linii zabudowy, z uwzględnieniem:
 - a) zachowania układu istniejącej zieleni wysokiej,
 - b) kształt bryły architektonicznej horyzontalny, o wysokich walorach architektonicznych, z uwagi na atrakcyjną ekspozycję działki,
 - c) zabezpieczenia miejsc parkingowych dla pojazdów użytkowników przebywających okresowo, w tym miejsca dla pojazdów osób niepełnosprawnych; ilość miejsc dostosowana do ilości miejsc konsumpcyjnych.

§ 11.1. Wyznacza się teren zieleni parkowej połączonej z usługami sportu, oznaczony na rysunku planu symbolem **10ZP/US**.

2. Na terenie, o którym mowa w ust. 1 dopuszcza się:

- 1) adaptację i uzupełnienie istniejącej zieleni, z zachowaniem istniejącego i urządzonego ciągu pieszego;
- 2) terenowe urządzenia sportowe z zakazem zabudowy kubaturowej.

§ 12.1. Wyznacza się tereny usług zdrowia i opieki społecznej, oznaczone na rysunku planu symbolem **9UZ**.

2. Na terenie, o którym mowa w ust. 1:

- 1) dopuszcza się adaptację, remont, przebudowę, rozbudowę i modernizację istniejącego obiektu Domu Pomocy Społecznej pod warunkiem, że projektowana rozbudowa wraz z istniejącym obiektem nie zajmie więcej, niż 30% powierzchni danego terenu;
- 2) należy przewidzieć normatywną ilość miejsc parkingowych dla użytkowników przebywających okresowo, w tym odpowiednią ilość miejsc dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

§ 13.1. Wyznacza się tereny usług oświaty i wychowania, oznaczone na rysunku planu symbolami: **11UO, 12UO, 13UO, 18UO, 30UO i 33UO**.

2. Na terenach, o których mowa w ust. 1, dopuszcza się adaptację, remonty, przebudowę, rozbudowę i modernizację istniejących obiektów.

3. Obsługa komunikacyjna terenu o symbolu **12UO** z ulicy o symbolu **7KL** przez istniejącą drogę dojazdową wewnętrzną **Kw** – na warunkach ustanowionych przez właściciela terenu (szerokość ulicy i jej przebieg mogą ulec zmianie, spowodowanej zagospodarowaniem terenu o symbolu **14MW** i usytuowaniem wjazdu na teren **12UO**).

4. Obsługa komunikacyjna terenu o symbolu **33UO** z ulicy Wojska Polskiego (**O33KZo**) przez istniejącą drogę dojazdową wewnętrzną **Kw** – na warunkach ustanowionych przez właściciela terenu.

§ 14.1. Wyznacza się tereny usług sakralnych, oznaczonych na rysunku planu symbolem **36UK**.

2. Na terenie, o którym mowa w ust. 1, dopuszcza się adaptację, remonty, przebudowę, rozbudowę i modernizację obiektu sakralnego (kościoła parafialnego p.w. Świętej Jadwigi Królowej).

3. Na terenie, o którym mowa w ust. 1, ustalona zostaje następująca obsługa komunikacyjna obiektu:

- 1) wejście główne z podjazdem do w/w obiektu sakralnego od strony ul. Grochowej;
- 2) dojazd gospodarczy od strony wewnętrznej drogi, równoległej do ul. Wojska Polskiego.

§ 15.1. Wyznacza się tereny komunikacji:

- 1) ulic lokalnych, oznaczonych na rysunku planu symbolami: **7KL, 15 KL, 20KL, 27KL, 31KL;**
- 2) ulic zbiorczych obszarowych, oznaczonych na rysunku planu symbolami: **O 33KZo, O 37KZo;**
- 3) tereny obsługi komunikacji, oznaczone na rysunku symbolami: **8KS, 19KS, 22KS.**

2. Ustala się linie rozgraniczające dla ulic:

- 1) **7KL, 15KL, 20KL, 27KL, 31KL**, w pasie o szerokości 10,0 – 18,0m;
- 2) **O 33KZo, O 37KZo** – w pasie o zmiennej szerokości ok. 40,0m.

3. Na terenach określonych w ust. 1 pkt 1 i 2:

- 1) dopuszcza się realizację sieci uzbrojenia terenu i urządzeń infrastruktury technicznej, o ile naziemne urządzenia techniczne nie zmniejszą szerokości użytkowej chodników;
- 2) zakazuje się realizacji obiektów budowlanych, z wyjątkiem urządzeń technicznych ulic oraz związanych z utrzymaniem i obsługą ruchu.

4. Na terenach określonych w ust. 1 pkt 3 zaleca się realizację urządzeń i obiektów obsługi komunikacji (zgodnie z § 3 pkt 9) w sposób następujący:

- 1) teren **8KS** – parking otwarty dla samochodów osobowych i autobusów, jako uzupełnienie możliwości parkingowych dla obsługi imprez w Hali Sportowo – Widowiskowej i zaspokojenia potrzeb mieszkańców (parking strzeżony);
- 2) teren **19KS** – parking otwarty (strzeżony), dla potrzeb mieszkańców osiedla;
- 3) teren **22KS** – parking otwarty – ogólnodostępny.

5. Zespoły garaży i parkingów, oznaczone na rysunku planu symbolem P/G, parkingi dla samochodów osobowych oznaczone na rysunku planu symbolem P, wyznaczono w obrębie zespołów mieszkalnych, w bezpośrednim sąsiedztwie ulic lokalnych.

§ 16. Ustala się wszystkie tereny zieleni osiedla oraz tereny komunikacji, jako przeznaczone do realizacji celów publicznych.

§ 17.1. Jeżeli w trakcie prac ziemnych odkryty zostanie obiekt archeologiczny, należy powiadomić o tym wojewódzkiego konserwatora zabytków.

2. Dla jednostek **24MW, 32MW, 34UH** wymagane jest zapewnienie przez inwestora nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi. Wymagane jest także uzgodnienie ze służbą ochrony zabytków projektów zabudowy na powyższych terenach.

§ 18. Ustala się następujące zasady zaopatrzenia w wodę terenów objętych planem:

- 1) zaopatrzenie w wodę wszystkich obiektów objętych planem nastąpi poprzez rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej; źródłem zaopatrzenia jest miejskie ujęcie w Trzaskach k/Inowrocławia oraz zakup wody z Torunia, z ujęcia na Drwęcy;
- 2) sieci wodociągowe zlokalizowane zostały w poszczególnych ulicach oraz ciągach pieszych, tworząc układy pierścieniowe, połączone z istniejącą siecią wodociagową;
- 3) studnie awaryjnego zaopatrzenia w wodę, na wypadek unieruchomienia wodociągu komunalnego, katastrofy czy klęski żywiołowej.

§ 19. Ustala się następujące zasady odprowadzania ścieków z terenów objętych planem:

- 1) odprowadzenie ścieków z całego osiedla w systemie rozdzielczym, do istniejących osiedlowych sieci kanalizacji sanitarnej;
- 2) ścieki bytowo – gospodarcze odprowadzane grawitacyjnie do kolektora A1000;
- 3) wody opadowe odprowadzane grawitacyjnie do rowu Rąbińskiego poprzez sieć kanalizacji deszczowej w osiedlu.

§ 20. Ustala się następujące zasady zaopatrzenia osiedla w gaz oraz ciepło:

- 1) zaopatrzenie w gaz przewiduje się poprzez włączenie do istniejącej sieci średniego ciśnienia;
- 2) w nowo projektowanych obiektach należy przewidzieć ogrzewanie z istniejącej sieci ciepłej lub indywidualnie – nieuciążliwe dla środowiska.

§ 21. Ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejących stacji transformatorowych siecią kablową NN w układzie kabli pierścieniowym. Istniejące stacje transformatorowe do wymiany. Zasilanie istniejących i projektowanych stacji 15/0,4kV liniami kablowymi średniego napięcia SN15 kV. Projekty budowy nowych obiektów powinny przewidywać przesunięcia tras istniejących linii kablowych NN i SN oraz kanalizacji telefonicznej, kolidujących z projektowanymi placami budów. Projektowane zapotrzebowanie dodatkowej mocy maksymalnej – 940kW.

Rozdział 3 Przepisy końcowe

§ 22. Integralną częścią planu nie podlegającą uchwaleniu jest „Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze” w skali 1 : 2000 oraz ideogram sieci infrastruktury technicznej osiedla w skali 1 : 1000.

§ 23.1. Ustala się jednorazową opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu w wysokości 30%.

§ 24. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko – Pomorskiego i wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia.

**Przewodniczący
Rady Miejskiej Inowrocławia**

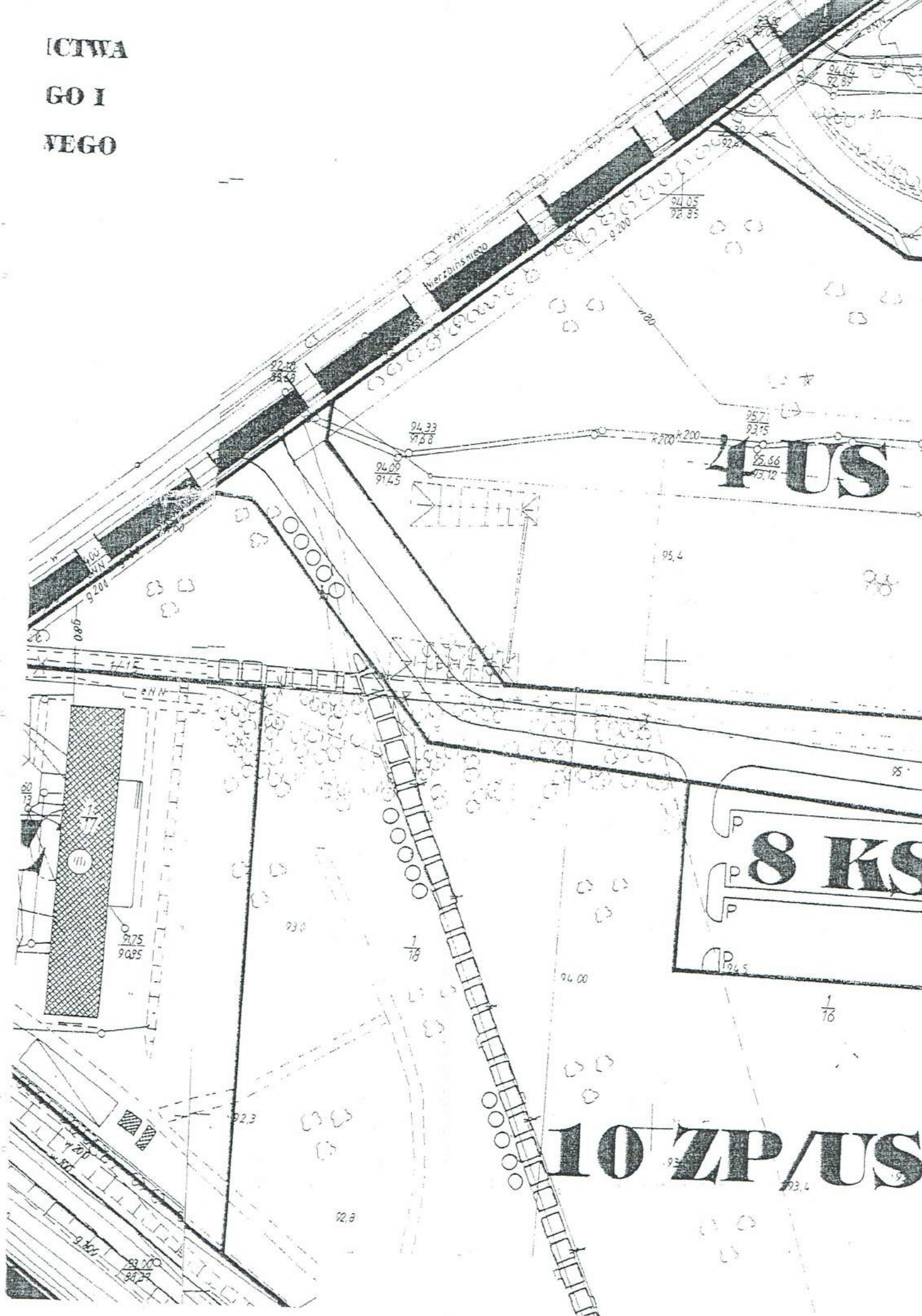
Jan Koziorowski

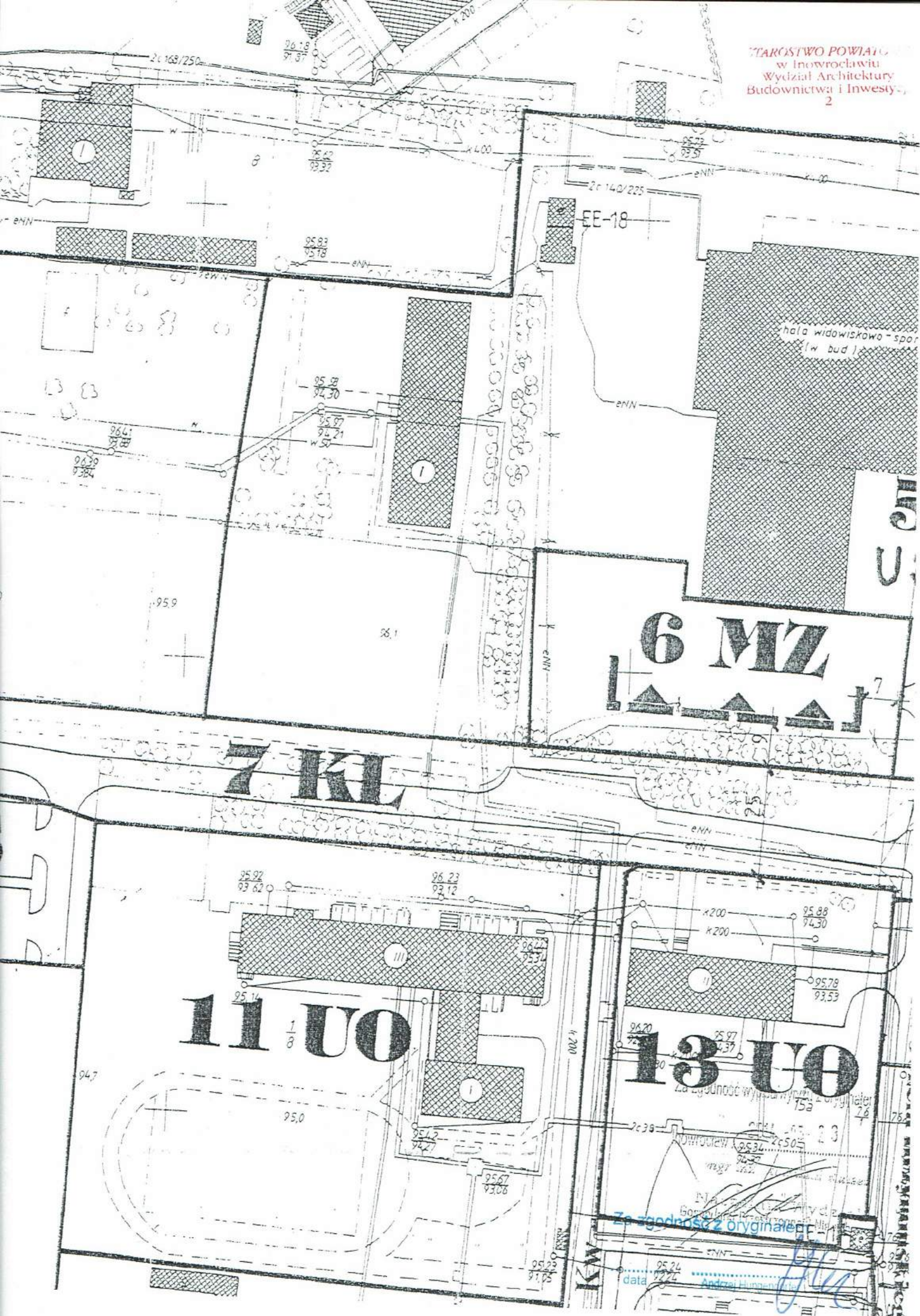
Za zgodność z oryginałem

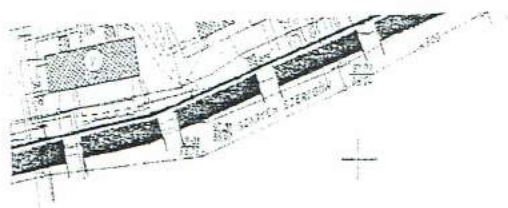
29.06.16
data

Andrzej Hągiendorfer

MEGO







LEGENDA:

Granice:

granica opracowania

Linie rozgraniczające:

linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach lub zasadach zagospodarowania

Ustalenia dotyczące linii zabudowy:

nieprzekraczalna linia zabudowy

Ustalenia dotyczące zabudowy:



obiekty istniejące



obiekty do likwidacji



budynki o funkcji mieszkaniowej



budynki o funkcji usługowej



budynki o funkcji mieszanej

Ustalenia dotyczące komunikacji:



jezdnie komunikacja NBN



parkingi i garaże, parkingi

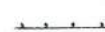


ciągi piesze o dostępności publicznej



ścieżki rowerowe

Ustalenia dotyczące ochrony konserwatorskiej:



granica strefy archeologicznej

Ustalenia funkcji terenów:

MW	mieszkalnictwo wielorodzinne
MZ	mieszkalnictwo zbiorowe
UG	usługi gastronomii
UH	usługi handlu i inne
UH/MW	usługi handlu, mieszkalnictwo wielorodzinne
UK	usługi kultury -kościół
UO	usługi oświaty
US	usługi sportu
UZ	usługi zdrowia i opieki społecznej
ZP/US	zieleni parkowa z usługami sportu
KS	komunikacja samochodowa
KL	ulica lokalna
KZ ₀	ulica zbiorcza obszarowa
KG ₀	ulica główna obszarowa
EE	stacja transformatorowa
EG	stacja redukcyjna gazu
WZ	hydrofornia
1 US	numer kolejny i symbol ustalenia

Niniejsza legenda jest pomniejszeniem oryginału

Za zgodność wypisów wyciągu z oryginałem

2014-05-23

Inowrocław

Za zgodność z oryginałem

29.04.16
data

Andrzej Hungenb...

mgr inż. Katarzyna Kuczyńska
Naczelnik Wydziału
Gospodarki Przestrzennej i Nieruchomości

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy ciągu rowerowo – pieszego wraz z oświetleniem łączącego ulice
Krzywińskiego i Wierzbńskiego w Inowrocławiu .

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa ciągu rowerowo – pieszego wraz z oświetleniem łączącego ulice Krzywińskiego i Wierzbńskiego w Inowrocławiu

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Urzędu Miasta Inowrocławia

Podstawę opracowania stanowiły następujące dokumenty:

- wykaz podmiotów i działek;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa skala 1 : 500;
- oraz własne pomiary inwentaryzacyjne i robocze kontakty z Wydziałem Inwestycji,
Rozwoju Gospodarczego i Funduszy Europejskich Urzędu Miasta Inowrocławia.

3. Położenie i stan istniejący.

Teren przeznaczony do budowy ciągu rowerowo – pieszego jest płaski, pokryty ziemią urodzajną i licznymi drzewami. Trasę zaprojektowano tak aby uniknąć wycinki dużej ilości drzew.

Trasa projektowanego ciągu rowerowo – pieszego przebiega przez działki o numerach ewidencyjnych: 1/12; 1/16; 1/27 i łączy chodnik przy ulicy Krzywińskiego z ciągiem rowerowo-pieszym Piłsudskiego – Wierzbńskiego.

4. Stan projektowany.

Projektuje się wykonanie ciągu z kostki betonowej brukowej szerokości 3,0 m ograniczonej obustronnie obrzeżami.

4. 1. Plan sytuacyjny.

Projektowany chodnik przebiega od chodnika przy ul. Krzywińskiego o nawierzchni bitumicznej (współrzędne punktu: $x = 6516741,7$; $y = 5850723,5$) do ciągu rowerowo- pieszego Piłsudskiego – Wierzbńskiego o nawierzchni z kostki betonowej. Składa się z odcinków prostych połączonych łukami w punktach zwrotu trasy:

$$1. X = 6516664,0; Y = 5850733,3 \quad \alpha = 90^0 \quad R = 2 \text{ m};$$

$$2. X = 6516659,8; Y = 5850730,4 \quad \alpha = 90^0 \quad R = 2 \text{ m};$$

3. $X = 6516572,2$; $Y = 5850730,7$ $\alpha = 23^{\circ}$ $R = 2$ m;

4. $X = 6516571,4$; $Y = 5850732,6$ $\alpha = 45^{\circ}$ $R = 2$ m;

5. $X = 6516527,6$ $Y = 5850735,9$ $\alpha = 47^{\circ}$ $R = 2$ m (rozwidlenie);

W hm 2 + 11,10 zaprojektowano rozwidlenie na dwa kierunki : do skreću w lewo i do skreću w prawo. Długość całkowita ścieżki $236,6$ m + $10,7$ m = $234,3$ m.

4.2. Profil podłużny.

Zaprojektowano niweletę dostosowując początek trasy do wysokości nawierzchni chodnika, natomiast koniec trasy do wysokości ciągu rowerowo - pieszego Piłsudskiego – Wierzbińskiego. Przebieg niwelety zaprojektowano tak, aby wykopy pod konstrukcję nawierzchni pokrywały się z robotami związanymi z usunięciem warstwy humusu. Spadek podłużny niwelety skierowany w stronę ciągu rowerowo- pieszego Piłsudskiego – Wierzbińskiego. Maksymalne pochylenie niwelety $2,7\%$; minimalne pochylenie niwelety $0,4\%$.

4.3. Przekrój poprzeczny.

Projektowany spadek poprzeczny chodnika 2% .

4.4. Konstrukcja nawierzchni.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni :

- kostka betonowa szara	- 8 cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4	- 5 cm
- podbudowa betonowa C 8/10	- 12 cm
- w – wa odsączająca z piasku	- 15 cm

Razem grubość - 40 cm

Nawierzchnię dwustronnie zamknięto obrzeżami $8 \times 30 \times 100$ cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem (C 12/15).

4.5. Odwodnienie chodnika.

Odwodnienie ciągu rowerowo – pieszego powierzchniowe przez zaprojektowane spadki podłużne i spadek poprzeczny 2% .

5. Oświetlenie

Zaprojektowano oświetlenie z lewej strony ciągu rowerowo – pieszego w odstępach około 30 m, oprawy ledowe PARK LED 650 60 W na słupach stalowych ośmiokątnych długości

4 m. Zasilanie oświetlenia odbywać się będzie z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego ZK3+2TL usytuowanego przy parkingu. Kabel ułożyć w ziemi na głębokości $0,7$ m na 10 cm

warstwie piasku, następnie zasypać go 15 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą ziemi, na której umieścić folię ostrzegawczą koloru niebieskiego. Kabel przechodzący pod jezdnią oraz nad sieciami podziemnymi umieścić w rurze ochronnej SRS śr. 75 mm.

6. Oddziaływanie na środowisko oraz ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko.

Teren na którym projektuje się inwestycję znajduje się poza strefami ochrony uzdrowiskowej i ochrony konserwatorskiej.

7. Uwagi końcowe.

7.1. Roboty ziemne.

Objętość wykopów – 233 m³ (zdjęta warstwa humusu) z czego 33 m³ do wykorzystać na miejscu do wyprofilowania poboczy po obu stronach chodnika.

Pas terenu po obu stronach chodnika objęty robotami ziemnymi po wyprofilowaniu i obrobieniu na czysto obsiać trawą.

Nadmiar gruntu z wykopu 200 m³ wywieźć na skład wykonawcy.

Przebieg trasy wymaga wycięcia i karczowania pni trzech drzew. Doły po karczowaniu wypełnić kruszywem i zagęścić do wskaźnika 0,98 w skali Proctora.

7.2. Dowiązanie wysokościowe

Jako reper roboczy przyjęto zaznaczony na mapie środek studzienki kanalizacyjnej położonej na parkingu przy ulicy Krzymińskiego: **95,68 n.p.m.**



INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Budownictwa i Inwestycji
2

Zgodnie z Art. 20 ust.1c i oraz Art.34 ustęp 3 pkt.5 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. oraz § 13a. rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego określony został obszar oddziaływania obiektu.

Ww. obszar oddziaływania inwestycji określono w oparciu o m.in. następujące przepisy prawa:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia - Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych
- Ustawa z dnia 18.07.2001r. - Prawo wodne

Ciąg rowerowo pieszy przebiega w granicach działek z zachowaniem wyznaczonych w planie miejscowym linii rozgraniczających pasa drogowego, a także z zachowaniem odległości, o których mowa w Art.43 Ustawy o drogach publicznych oraz wymiarów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Lokalizacja projektowanego ciągu rowerowo pieszego jest zgodna z postanowieniami planu miejscowego.

Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne, w tym także wody gruntowe..

Teren, na którym zlokalizowane są działki przeznaczone pod inwestycję, nie są objęte ochroną konserwatorską.

Planowana inwestycja leży poza granicami parków krajobrazowych, obszarów Natura 2000, obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody i innych form objętych ochroną prawną w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Realizacja zadania nie wpłynie w żaden sposób na cele ochrony oraz integralność obszaru.

Przyjęte rozwiązania projektowe ograniczają obszar oddziaływania inwestycji do granic działek nr : 1/12, 1/16, 1/27; obręb 0002 przeznaczonych na realizację przedsięwzięcia.


mgr inż. Andrzej Hungendorfer
88-100 Inowrocław, ul. Rodu Czapłowskich 1
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania rob. budowl. bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr upr. KI-II-7342-39/98 nr upr. GP-K2-7342/66/99

NAZWA OBIEKTU :

**BUDOWA CIĄGU ROWEROWO – PIESZEGO WRAZ Z OSWIECENIEM
ŁĄCZĄCEGO ULICE KRZYMIŃSKIEGO I WIERZBIŃSKIEGO
W INOWROCŁAWIU**

(Numery działek : 1/12; 1/16; 1/27)

STUDIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT WYKONAWCZY

ZAMAWIAJĄCY:

URZĄD MIASTA INOWROCŁAWIA

**Wydział Inwestycji, Rozwoju Gospodarczego
i Funduszy Europejskich**

Stanowisko	Imię, Nazwisko	Data	Podpis
Autor projektu	mgr inż. Andrzej Hungendorfer upr bud. KL-II-7342-39/98	kwiecień 2016 r.	
Opracował	mgr inż. Andrzej Hungendorfer upr bud. KL-II-7342-39/98	kwiecień 2016 r.	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny,
2. Informacja BIOZ,
3. Tabela robót ziemnych,
4. Rysunki:
 - Nr 1. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500,
 - Nr 2. Profil podłużny skala 1:50/500,
 - Nr 3. Przekrój poprzeczny hm 0+00,0 do 0+78,3 skala 1:10,
 - Nr 4. Przekrój poprzeczny hm 0+88,3 do 2+29,6 skala 1:10.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy ciągu rowerowo – pieszego wraz z oświetleniem łączącego ulice
Krzywińskiego i Wierzbńskiego w Inowrocławiu .

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa ciągu rowerowo – pieszego wraz z oświetleniem łączącego ulice Krzywińskiego i Wierzbńskiego w Inowrocławiu

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Urzędu Miasta Inowrocławia

Podstawę opracowania stanowiły następujące dokumenty:

- wykaz podmiotów i działek;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa skala 1 : 500;
- oraz własne pomiary inwentaryzacyjne i robocze kontakty z Wydziałem Inwestycji,
Rozwoju Gospodarczego i Funduszy Europejskich Urzędu Miasta Inowrocławia.

3. Położenie i stan istniejący.

Teren przeznaczony do budowy ciągu rowerowo – pieszego jest płaski, pokryty ziemią urodzajną i licznymi drzewami. Trasę zaprojektowano tak aby uniknąć wycinki dużej ilości drzew.

Trasa projektowanego ciągu przebiega przez działki o numerach ewidencyjnych: 1/12; 1/16; 1/27 i łączy parking przy ulicy Krzywińskiego z ciągiem rowerowo-pieszym Piłsudskiego – Wierzbńskiego.

4. Stan projektowany.

Projektuje się wykonanie ciągu rowerowo – pieszego z kostki betonowej brukowej szerokości 3,00 m ograniczonej obustronnie obrzeżami.

4. 1. Plan sytuacyjny.

Projektowany chodnik przebiega od końca parkingu przy ul. Krzywińskiego o nawierzchni bitumicznej (współrzędne punktu: $x = 6516742,5$; $y = 5850732,5$) do ciągu rowerowo- pieszego Piłsudskiego – Wierzbńskiego o nawierzchni z kostki betonowej. Składa się z odcinków prostych połączonych łukami w punktach zwrotu trasy:

1. $X = 6516661,9$; $Y = 5850736,9$ $\alpha = 90^{\circ}$ $R = 3$ m;
2. $X = 6516661,5$; $Y = 5850728,6$ $\alpha = 90^{\circ}$ $R = 3$ m;
3. $X = 6516571,6$; $Y = 5850732,4$ $\alpha = 23^{\circ}$ $R = 3$ m;
4. $X = 6516551,9$; $Y = 5850725,0$ $\alpha = 45^{\circ}$ $R = 3$ m;
5. $X = 6516527,6$ $Y = 5850735,9$ $\alpha = 47^{\circ}$ $R = 3$ m (rozwidlenie);

W hm 2 + 11,10 zaprojektowano rozwidlenie na dwa kierunki : do skrótu w lewo i do skrótu w prawo. Długość całkowita ścieżki $226,6 \text{ m} + 11,2 \text{ m} = 237,8 \text{ m}$.

4.2. Profil podłużny.

Zaprojektowano niweletę dostosowując początek trasy do wysokości nawierzchni parkingu, natomiast koniec trasy do wysokości ciągu rowerowo- pieszego Piłsudskiego – Wierzbińskiego. Przebieg niwelety zaprojektowano tak, aby wykopy pod konstrukcję nawierzchni pokrywały się z robotami związanymi z usunięciem warstwy humusu. Spadek podłużny niwelety skierowany w stronę ciągu rowerowo- pieszego Piłsudskiego – Wierzbińskiego. Maksymalne pochylenie niwelety 2,7 % ; minimalne pochylenie niwelety 0,4 %.

4.3. Przekrój poprzeczny.

Projektowany spadek poprzeczny chodnika 2 % Spadek skierowany w lewo.

4.4. Konstrukcja nawierzchni.

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni :

- kostka betonowa szara	- 8 cm
- podsypka cementowo piaskowa 1:4	- 5 cm
- podbudowa betonowa C 8/10	- 12 cm
- w – wa odsączająca z piasku	- 15 cm

Razem grubość - 40 cm

Nawierzchnię dwustronnie zamknięto obrzeżami 8 x 30 cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem (C 12/15).

4.5. Odwodnienie chodnika.

Odwodnienie ciągu rowerowo – pieszego powierzchniowe przez zaprojektowane spadki podłużne i spadek poprzeczny 2%.

5. Oddziaływanie na środowisko oraz ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko.

Teren na którym projektuje się inwestycję znajduje się poza strefami ochrony uzdrowskiej i ochrony konserwatorskiej.

6. Uwagi końcowe.

6.1. Roboty ziemne.

Objętość wykopów – 233 m³ (zdjęta warstwa humusu) z czego 33 m³ do wykorzystać na miejscu do wyprofilowania poboczy po obu stronach chodnika.

Pas terenu po obu stronach chodnika objęty robotami ziemnymi po wyprofilowaniu i obrobieniu na czysto obsiać trawą.

Nadmiar gruntu z wykopu 200 m³ wywieźć na skład wykonawcy.

Przebieg trasy wymaga wycięcia i karczowania pni trzech drzew. Doły po karczowaniu wypełnić kruszywem i zagęścić do wskaźnika 0,98 w skali Proctora.

6.2. Dowiązanie wysokościowe

Jako reper roboczy przyjęto zaznaczony na mapie środek studzienki kanalizacyjnej położonej na parkingu przy ulicy Krzemińskiego: **95,68 n.p.m.**

.....


OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

budowa ciągu rowerowo pieszego łączącego ul. Krzymińskiego
ul. Wierzbńskiego

Z

km	hm	Powierzchnia		Średnia pow.		Odległość m	Objętość	
		wykop	nasyp	wykop	nasyp		wykop	nasyp
		m ²	m ²	m ²	m ²		m ³	m ³
	0,0	1,50	0					
				1,58	0	6,60	10,40	0
	10,0	1,65	0					
				1,87	0	18,10	33,76	0
	24,7	2,08	0					
				1,79	0	13,20	23,63	0
	37,9	1,50	0					
				1,30	0	13,40	17,35	0
	51,3	1,09	0					
				1,33	0	17,90	23,72	0
	69,2	1,56	0					
				1,67	0	33,10	55,11	0
	102,3	1,77	0					
				1,77	0	1,80	3,19	0
	104,1	1,77	0					
				0,89	0	0,00	0,00	0

Razem	167,15	0,00
-------	--------	------

OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

budowa ciągu rowerowo pieszego łączącego ul. Krzymińskiego
z ul. Wierzbńskiego

km	hm	Powierzchnia		Średnia pow.		Odległość m	Objętość	
		wykop	nasyp	wykop	nasyp		wykop	nasyp
		m ²	m ²	m ²	m ²		m ³	m ³
	208,5	0,93	0					
				1,03	0	2,60	2,67	0
	211,1	1,12	0					
				1,18	0	8,10	9,56	0
	219,2	1,24	0					
				0,62	0	0,00	0,00	0
				0,00	0		0,00	0
				0,00	0		0,00	0
				0,00	0		0,00	0

Razem	12,22	0,00
-------	-------	------

INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót.

Zakres robót przewiduje budowę ciągu rowerowo-pieszego łączącego ulice Krzywińskiego i Wierzbńskiego.

W realizacji zadania występują następujące rodzaje robót :

- prace pomiarowe;
- roboty ziemne;
- przygotowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;
- ułożenie krawężników i obrzeży na ławie betonowej z oporem;
- ułożenie i zagęszczenie warstwy odsączającej;
- ułożenie podbudowy betonowej na powierzchni ścieżki;
- ułożenie kostki betonowej na podsypce cementowo – piaskowej.

2. Informacja o oznakowaniu terenu prowadzenia robót

W związku z wykonywanymi robotami w terenie na którym nie odbywa się ruch kołowy lecz mogą pojawiać się piesi, zabezpieczyć miejsce robot prze wejściem osób postronnych.

3. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych robót obejmuje:

- bezpośredni nadzór nad BHP na stanowisku pracy sprawuje odpowiednio kierownik budowy lub majster stosownie do zakresu obowiązków,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,

4. Ogólne wymogi bezpieczeństwa prowadzenia robót budowlanych

- roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z przyjętą technologią ich wykonania,

- w całym okresie realizacji prace powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP,
- stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy,
- w celu zapewnienia pracownikom odpowiednich warunków związanych z wykonywaniem powierzonych zadań (organizacja stanowiska pracy, dotrzymania przepisów BHP) przyjmuje się zasadę wykonywania przez pracowników prac tylko wyznaczonych przez bezpośredniego przełożonego lub prac wykonywanych na jego wyraźne polecenie, zabrania się wykonywania prac bez polecenia przełożonego,
- na wszystkich pracowników budowy nakłada się obowiązek niezwłocznego zawiadomienia przełożonego o zauważonych nieprawidłowościach dotyczących BHP, zobowiązując jednocześnie do ostrzeżenia o ewentualnych zagrożeniach współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia.

5. Roboty ziemne

- a) Warunki bezpieczeństwa prowadzenia robót ziemnych
 - przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych (instalacja wodociągowa, kanalizacyjna, elektryczna, gazowa itp.) w celu ustalenia ewentualnych kolizji i zagrożeń,
 - w razie natrafienia na jakiegokolwiek nie zinwentaryzowane przewody należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić kierownika budowy,
 - prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie,
- b) Najczęściej występujące zagrożenia przy robotach ziemnych:
 - wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót,
 - przebywanie w zasięgu pracy ramion koparki,
 - lekceważenie zagrożeń ze strony niewypałów.

6. Roboty wykonywane przy użyciu elektronarzędzi

- c) warunki bezpiecznego używania elektronarzędzi:
 - do pracy można dopuścić tylko elektronarzędzia i sprzęt z zasilaniem elektrycznym posiadającym aktualne gwarancje producenta lub badania potwierdzające sprawność techniczną i odpowiednią ochronę

- przeciwporażeniową i posiadać znak bezpieczeństwa B,
- każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego,
 - w razie zaniku napięcia należy wyjąć wtyczkę z gniazda,
 - zabrania się użytkowania elektronarzędzi, które uległy uszkodzeniu, zalaniu wodą,
 - zabrania się użytkowania narzędzi na otwartym terenie podczas opadów,
 - elektronarzędzia należy kontrolować co najmniej raz na 10 dni jeżeli w instrukcji producenta nie przewidziano innych terminów
- d) najczęściej występujące zagrożenia:
- porażenie prądem,
 - oparzenie łukiem elektrycznym,
 - powstanie pożaru

7. Roboty związane z budową nawierzchni :

- e) Warunki bezpieczeństwa przy wykonywaniu powyższych prac:
- pracownicy dowożący kruszywo powinni mieć zapewnioną bezpieczną drogę transportu, wolną od sprzętu, materiałów i innych przeszkód,
 - wyładunek, rozłożenie i zagęszczenie kruszywa powinno odbywać się pod nadzorem wykwalifikowanych pracowników,
- f) Najczęściej występujące zagrożenia:
- powierzchnia nierówna, zapadająca się pod ciężarem pracownika,
 - poruszanie się po terenie o różnym pochyleniu,
 - upadek z maszyny lub samochodu spowodowane zanieczyszczeniem stopni i wejść gruntem, smarem itp.
 - duże koncentracja sprzętu technicznego w danym miejscu,
 - powstanie pożaru,
 - wydzielanie się szkodliwych substancji chemicznych podczas pracy sprzętu,
 - duży hałas spowodowany pracą urządzeń mechanicznych,
 - wykonane roboty niezgodnie z założoną technologią .



NAZWA OBIEKTU :

**OŚWIETLENIE CIĄGU ROWEROWO – PIESZEGO ŁĄCZĄCEGO ULICE
KRZYMIŃSKIEGO I WIERZBIŃSKIEGO W INOWROCŁAWIU**

(Numery działek : 1/12; 1/16; 1/27)

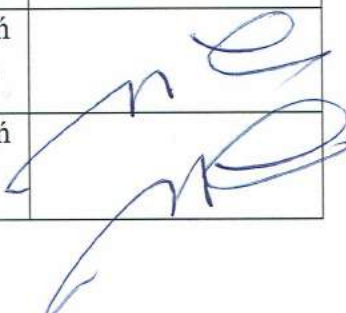
STUDIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT WYKONAWCZY

ZAMAWIAJĄCY:

URZĄD MIASTA INOWROCŁAWIA

**Wydział Inwestycji, Rozwoju Gospodarczego
i Funduszy Europejskich**

Stanowisko	Imię, Nazwisko	Data	Podpis
Autor projektu	Bolesław Wojtusik upr. BUA 515/71 Bg	kwiecień 2016 r.	
Opracował	Bolesław Wojtusik upr. BUA 515/71 Bg	kwiecień 2016 r.	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny,
2. Informacja BIOZ,
3. Plan oświetlenia ciągu rowerowo pieszego,
4. Schemat ideowy zasilania,
5. Obliczenia techniczne

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie ;

- zalecenia Miasta Inowrocław
- warunków technicznych zasilania wydanych przez ENEA Inowrocław
- planu sytuacyjnego zagospodarowania terenu
- inwentaryzacji sieci energetycznych
- uzgodnień z gestorami sieci
- przepisów i norm PNE

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje:

- budowę linii oświetleniowej kablowej YAKY 4 x 25 mm² dł. 255 m
- montaż słupów oświetleniowych stalowych z oprawami ledowymi kpi. 7

3. Linia oświetleniowa kablowa

Zgodnie z warunkami technicznymi ENEA zasilanie projektowanego oświetlenia odbywać się będzie z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego ZK3+2TL

usytuowanego przy parkingu. W tym celu przy tylnej ścianie istniejącego złącza ustawić szafkę oświetleniową SOI, z której wyprowadzić obwód kablowy YKAY 4 x 25 mm² dla zasilania projektowanych opraw oświetleniowych.

Sterowanie odbywać się będzie programatorem uniwersalnym.

Kabel ułożyć w ziemi na głębokości 0,7 m na 10 cm warstwie piasku, następnie zasypać 10 cm warstwą piasku oraz 15 cm warstwą ziemi rodzimej i przykryć folia koloru niebieskiego.

Skrzyżowanie z ulicą o nawierzchni żużlowej oraz sieciami podziemnymi wykonać w rurze ochronnej SRS Ø 75 mm.

4. Słupy oświetleniowe i oprawy

Zaprojektowano słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane, ośmiokątne $d_n 4\text{ m}$ z oprawami ledowymi PARK LED 650 60W YP-W00074-6L. Zabezpieczenie opraw wykonać bezpiecznikami IZK-6A we wnękach słupów. Połączenie opraw z bezpiecznikami wykonać przewodem YDYo $3 \times 2,5\text{ mm}^2$.

Projektowanie słupy oznakować poprzez namalowanie wokół słupa czerwonego pasa o szer. 10 cm na wysokość 1,8 m od poziomu terenu.

Słupy ustawić na fundamentach B80. Oprawy montować bezpośrednio na słupach.

5. Ochrona od porażeń

Jako system dodatkowej ochrony od porażeń stosować samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-S.

Ochronie podlegają: słupy oświetleniowe i oprawy. Elementy linii oświetleniowej podlegającej ochronie połączyć bardzo starannie z żyłą zerową kabla zasilającego.

Dodatkowo uziemić słupy oświetleniowe przez połączenie z taśmą uziemiającą ocynkowaną $25 \times 4\text{ mm}$ ułożoną we wspólnym wykopie z kablem zasilającym. Ochronę wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-41:2000.

6. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z przepisami i normami PNE oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom V - instalacje eklektyczne.

Po ułożeniu kabla w wykopie należy wykonać inwentaryzację geodezyjną trasy kabla. Teren po wykopach należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

W protokołach należy przedstawić wyniki pomiarów izolacji kabla oraz odporności uziemienia ochronnego.

PROJEKTANT
Instal. i urządzeń elektr.
Bolesław Wołosz
UDOP. BUA 515/71 Pn

OBLICZENIA TECHNICZNE

Dobór wielkości zabezpieczeń i przekroju przewodów

Moc zainstalowania wynosi:

$$8 \times 68 = 544 \text{ W cosinus } \varnothing \text{ oprawy } 0,85$$

Prąd szczytowy podczas zaświecenia wyniesie:

$$I_s I_s = \frac{544}{230 \times 0,85} \times 1,5 = 4,17 \text{ A}$$

Zgodnie z warunkami technicznymi przyjmuję zabezpieczenie w szafce oświetleniowej 10 A i kabel zasilający YAKY 4 x 25 mm².

Z uwagi na małą moc spadku napięcia nie obliczam ponieważ nie przekroczy dopuszczalnego 3%.

PROJEKTANT
Instal. i urządzenia elektryczne
Bolesław Wojtusik
upr. BUA 515/71

INFORMACJA BIOZ

dotycząca budowy oświetlenia ciągu rowerowo-pieszego w Inowrocławiu

1. Zakres robót:

- wykonanie wykopów liniowych dla kabli nn,
- wykonanie wykopów dla słupów,
- układanie kabli nn,
- ustawianie słupów,
- montaż złączy kablowych nn,
- montaż opraw oświetleniowych i osprzętu sieciowego
- podwieszenie przewodów napowietrznych.

2. Obiekty istniejące:

- linie kablowe nn,
- linie napowietrzne,
- linie telekomunikacyjne,
- inne uzbrojenie podziemne.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- stacja transformatorowa wraz z linią zasilającą,
- istniejąca podziemna infrastruktura elektroenergetyczne - kable nn,
- istniejąca ogrodzenia nieruchomości,
- pojazdy poruszające się drogami gminnymi.

4. Przewidywanie zagrożenie podczas realizacji robót:

- ruch pojazdów mechanicznych po drogach gminnych podczas prac związanych z wykonaniem wykopów, układaniem kabli oraz stawianiem słupów,
- osuwanie się ziemi ze ścian wykopów,
- porażenie prądem w przypadku uszkodzenia istniejących kabli lub zbliżenia albo dotyku elementów stacji transformatorowej i zasilającej ją linii SN,
- prace związane z mechanicznym stawianiem i uzbrajaniem słupów.

5. Sposób przeprowadzania instruktażu przed przystąpieniem do robót:

- w miejscu pracy należy zapoznać się ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i sąsiedztwie oraz warunkami i sposobami bezpiecznego wykonania pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w zespole,
- przeprowadzenie w/w instruktażu odnotować w książce instruktaży i potwierdzić podpisami wszystkich pracowników biorących udział w realizacji zadania.

PROJEKTANT
Instal. i urządzeń elektr.

Bolesław Woitusk
upr. BUA 515/71 Bg