

# PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE

Marek Kubicki  
ul. Jasna 18 B/4  
87-800 Włocławek  
Tel. kom. 502 250 517  
e-mail: mkubicki@pro.onet.pl

NIP 888-001-42-62 REGON 910140366 NR RACH. PKO.BP 0/WŁOCŁAWEK 52 1020 5170 0000 1202 0006 5300

# PROJEKT

## BUDOWLANY

DATA

**15 – LISTOPAD - 2016**

NAZWA OPRACOWANIA

**BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW  
KOMUNALNYCH W ŻŁOTOPOLU**

ADRES INWESTYCJI

**ŻŁOTOPOLE, GM. LIPNO  
DZ. NR 181/5, 181/6 I 181/7**

INWESTOR

**GMINY LIPNO 87-600 LIPNO,  
UL. MICKIEWICZA 29**

BRANŻA

**DROGOWA**

FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	inż. Henryk Nencka spec. drogi, ulice i lotniskowe drogi startowe i manipulacyjne Upr. nr UAN-V-8386-5/19/88Wk	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Urszula Kędzierska spec. drogi, ulice, lotniska Upr. nr NABU-IX-8386-5/01/90/Wk	

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. CZĘŚĆ OGÓLNA .....str. 1 ÷ 2

1. Strona tytułowa.....str. 1
2. Spis zawartości opracowania .....str. 2

## II. OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

### – BRANŻA DROGOWA .....str. 3 ÷ 10

1. Podstawa opracowania.....str. 3
2. Przedmiot opracowania.....str. 3
3. Istniejące zagospodarowanie terenu.....str. 3
4. Opis projektu.....str. 4
5. Konstrukcje nawierzchni .....str. 5
6. Roboty ziemne.....str. 6
7. Odwodnienie .....str. 6
8. Roboty rozbiórkowe.....str. 7
9. Organizacja ruchu .....str. 7
10. Zestawienie powierzchni.....str. 7
11. Informacja BIOZ.....str. 7
12. Uwagi końcowe .....str. 9

## III. RYSUNKI.....str. 11 ÷ 15

- Rys. PD-01 – Plan sytuacyjno-wysokościowy – projekt drogowy .....skala 1:500
- Rys. PD-02 – Plan sytuacyjno-wysokościowy  
– projekt drogowy wykonawczy .....skala 1:250
- Rys. PD-03 – Konstrukcja nawierzchni placu manewrowego  
– przekrój podstawowy .....skala 1:20
- Rys. PD-04 – Konstrukcja nawierzchni placu manewrowego .....skala 1:20
- Rys. PD-05 – Konstrukcja nawierzchni opaski przy budynku .....skala 1:10

## **II. OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO - BRANŻA DROGOWA**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie Inwestora.
- Materiały wejściowe i uzgodnienia stanowiące podstawę opracowania projektu zagospodarowania terenu branży architektonicznej, które zostały załączone do części architektonicznej dokumentacji.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym wydana przez Wójta Gminy Lipno – znak RGK.6733.05.2016 z dnia 28.06.2016r.

Pozostałe materiały:

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
- Wizja oraz pomiary uzupełniające w terenie.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Projekt zagospodarowania terenu branży architektonicznej uwzględniający geometrię projektowanego układu drogowego w otoczeniu projektowanego budynku PSZOK.

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest budowa:

- placu manewrowego umożliwiającego dojazd do budynku,
- opaski przy budynku.

### **3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **3.1 Określenie granic działki**

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany w miejscowości Złotopole, na 3 działkach gminnych o nr 181/5, 181/6, 181/7 obręb 0036 Złotopole, gmina Lipno.

#### **3.2 Stan istniejący terenu inwestycji**

Aktualnie teren opracowania wykorzystywany jest sporadycznie jako plac manewrowy dla pojazdów, stanowi pozostałość po byłej bazie transportowej.

Pod względem konfiguracji teren opracowania jest płaskim lekko pochyłającym się w kierunku północno-zachodnim.

Na fragmencie terenie opracowania przewidzianym pod realizację planowanej inwestycji występują pozostałości zniszczonych nawierzchni betonowych – przeznaczone do rozbiórki.

Brak istniejącego uzbrojenia podziemnego, przez północno-zachodnią część terenu opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna – do likwidacji wg odrębnego opracowania branżowego.

**Na etapie realizacji projektu nie można wykluczyć występowania w podłożu innych nie zainwentaryzowanych na mapie sieci uzbrojenia podziemnego.**

Brak badań geologicznych dla celów realizowanych obiektów drogowych – zgodnie z danymi zawartymi w projekcie branży budowlanej oraz informacjami uzyskanymi od Inwestora – przyjęto, że w podłożu zalegają piaszczyste warstwy gruntu, a zwierciadło wody gruntowej występuje na poziomie nie wywierającym wpływu na projektowaną konstrukcję nawierzchni.

Takie założenia pozwalają zakwalifikować podłoże do grupy nośności G1.

**W przypadku stwierdzenia w trakcie prowadzonych robót ziemnych występowania innych warunków gruntowych niż założone w projekcie, należy przeprojektować konstrukcję nawierzchni (wykonać warstwę wzmacniającą podłoże).**

#### **4. OPIS PROJEKTU**

Powiązanie placu manewrowego projektowanego w otoczeniu budynku PSZOK z układem publicznym będzie realizowane poprzez projektowany w odrębnym opracowaniu przejazd przez parking dla samochodów osobowych oraz projektowany zjazd o charakterze publicznym z przyległej drogi kategorii gminnej.

##### **4.1 Plac manewrowy**

Zaprojektowano plac manewrowy w otoczeniu budynku Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Geometrię placu manewrowego dostosowano do istniejących uwarunkowań terenowych oraz projektowanej zabudowy.

Na placu manewrowym będzie odbywał się ruch pojazdów ciężarowych dowożących surowiec do selektywnej segregacji.

Wymiary placu zapewniają możliwość wykonywania manewrów związanych z podjazdami do obiektu oraz postoju i zawracania pojazdów.

Oprócz obsługi komunikacyjnej budynku PSZOK geometria projektowanego placu umożliwia obsługę istniejących, zlokalizowanych przy północno-zachodniej granicy terenu opracowania 2 obiektów magazynowych.

Nawierzchni projektowanego placu manewrowego nadano odpowiednie pochylenia podłużne oraz poprzeczne tworząc w jego środkowej części linię ściekową.

W projektowanej linii usytuowano wpusty uliczne podłączone do projektowanej w odrębnym opracowaniu sieci kanalizacji deszczowej.

Szczegóły dotyczące geometrii projektowanego placu manewrowego, wartości oraz zasady kształtowania spadków i pochyłości nawierzchni przedstawiono w części rysunkowej dokumentacji – rys. PD-01.



#### 4.2 Opaska przy budynku

Przy ścianach projektowanego obiektu PSZOK od strony przyległych terenów zieleni zaprojektowano opaski.

Szerokość projektowanych opasek 0,6m, pochylenie poprzeczne jednostronne – 2% w kierunku terenów zieleni.

Zaleca się wykonanie opasek w poziomie, obniżenie wysokości opasek w stosunku do poziomu posadowienia posadzki obiektu należy przyjąć zgodnie ze szczegółami branży konstrukcyjno-budowlanej.

### 5. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

Kierując się względami estetycznymi oraz wytrzymałościowymi – zaprojektowano konstrukcje nawierzchni dla kategorii obciążenia ruchem **KR4**, szczegółowy układ warstw konstrukcyjnych nawierzchni przedstawiono w części rysunkowej dokumentacji.

Analizując występujące warunki gruntowo – wodne na terenie opracowania przyjęto, że dominującą grupą nośności podłoża pod projektowane nawierzchnie będzie G1; do takich warunków należy odnieść przedstawione w projekcie konstrukcje nawierzchni.

Uwzględniając powyższe założenia - zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

- plac manewrowy – KR4:
  - kostka brukowa bet. gr. 8cm,
  - podsypka cementowo-piaskowa gr. 3-5cm
  - podbudowa zasadnicza – beton C8/10 gr. 20 cm (dylatowany)
  - podbudowa pomocnicza – kruszywo stabilizowane cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$  grub. 20cm (dowóz urobku z wytwórni)
  - sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe,  $W_{zag}\geq 1,03$

-----  
razem grubość konstrukcji nawierzchni – 52cm

- opaska przy budynku:
  - kostka brukowa bet. gr. 6cm
  - podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm
  - sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

-----  
razem grubość konstrukcji nawierzchni – 11cm

Jako ograniczenie projektowanej nawierzchni placu manewrowego zastosowano krawężnik betonowy uliczny 12/15x30cm wykonany jako „wystający” oraz „wtopiony”, ustawiony na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - zgodnie z oznaczeniami na projekcie zagospodarowania terenu oraz w części rysunkowej dokumentacji.

Na łukach należy stosować krawężniki betonowe łukowe 12/15x30cm o odpowiednich promieniach.

Kolor kostki brukowej szaro-cementowy, typ „Behaton” (podwójne T).

Jako ograniczenie nawierzchni opasek przy budynku obrzeże betonowe 8x30cm wykonane jako „wtopione”, umożliwiacie odpływ wody deszczowej z opaski na przyległe tereny zieleni. Kolor kostki brukowej szaro-cementowy, typ prostokątny (cegiełka).

Spoiny pomiędzy elementami krawężnika, obrzeża oraz między elementami kostki brukowej w nawierzchni należy wypełnić piaskiem.

## 6. ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasę sieci podziemnych należy oznaczyć metodą ręcznych przekopów kontrolnych.

**Nie wyklucza się występowania w podłożu pod projektowanymi nawierzchniami innych, nie zinwentaryzowanych na mapie bądź już wykonanych sieci uzbrojenia podziemnego; w przypadku potwierdzenia faktu ich występowania (metodą przekopu kontrolnego) należy powiadomić właściwych gestorów i pod ich nadzorem dokonać zabezpieczenia sieci.**

W rejonie czynnych sieci uzbrojenia podziemnego prace ziemne prowadzić sposobem ręcznym z zachowaniem szczególnej ostrożności; obowiązuje bezwzględny zakaz używania sprzętu mechanicznego.

Po wykonaniu robót ziemnych i splantowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczenia.

Proces zagęszczania kontynuować aż do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia określonego w dokumentacji po uprzednim usunięciu gruntu niezagęszczalnego (np. gruz, humus).

Zebrane masy ziemne z korytowania należy załadować na środki transportu kołowego, odwieźć poza granice robót.

W przypadku zasypywania wykopów po wykonaniu projektowanej infrastruktury podziemnej nasyp należy kształtować warstwami o grubości ok. 20cm, każdorazowo dokonywać zagęszczenia warstwy; stosować się do uwag zawartych w dokumentacjach branżowych.

## 7. ODWODNIENIE

Nadmiar wód deszczowych z projektowanych nawierzchni będzie odpływał w kierunku zaprojektowanej linii ściekowej, w której zlokalizowano wpusty uliczne podłączone do projektowanej kanalizacji deszczowej na terenie opracowania.

Opracowanie techniczne odwodnienia wg projektu branżowego.

## **8. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Przed przystąpieniem do robót związanych z budową placu manewrowego należy dokonać rozbiórki tych elementów istniejącego zagospodarowania terenu, które kolidują z elementami projektowanymi.

Materiał z rozbiórki należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi recyklingu.

## **9. ORGANIZACJA RUCHU**

Po zakończeniu realizacji projektowanego placu manewrowego należy wprowadzić organizację ruchu w formie znaków pionowych oraz – w razie potrzeby – poziome.

Szczegóły dotyczące wprowadzenia oznakowania ustali Zarządca obiektu.

## **10. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

- Plac manewrowy (KR4) – kostka brukowa betonowa grub. 8cm na podbudowie betonowej – **2004,0m<sup>2</sup>**
- Opaska przy budynku – kostka brukowa betonowa grub. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej – **31,0m<sup>2</sup>**

**Razem powierzchnia – 2 035,0m<sup>2</sup>**

## **11. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ) DOTYCZĄCA ROBÓT DROGOWYCH**

### **11.1 Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania projektowe eliminują wszelkie możliwe zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, jakie mogą wystąpić w czasie normalnej eksploatacji obiektu.

#### **Wykaz robót o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa:**

- Roboty ziemne – wykonane ręcznie i mechanicznie.
- Transport technologiczny pionowy i poziomy materiałów budowlanych.
- Składowanie materiałów (materiał w postaci kostki brukowej, krawężników i obrzeży betonowych).

### **11.2 Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed rozpoczęciem budowy i robót obowiązuje zapoznanie pracowników z:

- projektem budowlanym
- rozwiązaniami materiałowo-konstrukcyjnymi
- organizacją budowy
- wykazem i rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu

- zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia, ładu i porządku
- obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej
- obowiązkiem dbałości o stan narzędzi, maszyn i urządzeń
- obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy systemem sygnalizacji i telefonami alarmowymi
- zasadami bezpieczeństwa pracy w warunkach zimowych
- zagrożeniami ppoż. dla sąsiednich obiektów
- odpowiedzialnością pracownika za naruszenie przepisów bhp

W trakcie realizacji budowy:

- prowadzenie bieżącego instruktażu stanowiskowego w dostosowaniu do etapów budowy i robót
- kontrola i zlecenia w zakresie stanu bhp

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie bhp:

- przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, w odzieży ochronnej
- znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonywanej pracy
- właściwa organizacja, zabezpieczenia oraz utrzymanie ładu i porządku na stanowisku pracy
- znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
- znajomość telefonów alarmowych utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych

Obostrzenia szczególne w postaci zakazu:

- samowolnego opuszczania i zmiany stanowiska pracy
- zasypywania wykopów bez dokonania odbioru robót zanikowych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

System kontroli stanu bezpieczeństwa:

#### Pracownik:

- codzienna ocena stanu stanowisk pracy przed rozpoczęciem robót
- przestrzeganie technologii robót i przepisów bhp
- zabezpieczenie stanowiska pracy po zakończeniu robót przed dostępem osób postronnych

#### Kierownik:

- bieżąca i okresowa ocena stanu bhp na budowie
- wydawanie poleceń i kontrola ich wykonania
- koordynowanie działań w zakresie bhp wszystkich podwykonawców

- informowanie pracowników, że wszystkie przepisy, instrukcje, wytyczne, oceny ryzyka zawodowego, itp. znajdują się do wglądu w biurze kierownika budowy

### **11.3 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót**

Uwzględniając specyfikę robót, niezbędne będzie zabezpieczenie budowy w następujące środki techniczne i organizacyjne:

- a) Ciągły nadzór nad wykonywanymi robotami przez majstra budowy
- b) Wyposażenie majstra budowy w środki łączności bezprzewodowej z kierownictwem budowy.

### **11.4 Plan BIOZ**

**Konieczność sporządzenia Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ) wynika z treści artykułu 21a ust. 1a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami „Prawo budowlane” jeżeli:**

- W trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót wymienionych w ust. 2 ustawy lub
- Przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczała 500 osobodni.

**Wykonywanie robót drogowych w oparciu o przedmiotowe opracowanie projektowe spełnia powyższe kryteria, dlatego jest wymagane sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia przez kierownika budowy.**

## **12. UWAGI KOŃCOWE**

1. Wykonawstwo robót należy powierzyć specjalistycznej firmie budownictwa drogowego, a kierowanie nimi osobie posiadającej stosowne uprawnienia budowlane.
2. Do wykonawstwa robót należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, tj.:
  - a) wyroby budowlane właściwie oznaczone, dla których:
    - wydano Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
    - dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa,
  - b) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.
3. Materiały brukarskie jak: kostka brukowa, obrzeża i krawężniki powinny być wykonane metodą wibroprasowania betonu.

4. W trakcie wykonawstwa zwrócić szczególną uwagę na sposób prowadzenia robót oraz zabezpieczenie sieci uzbrojenia podziemnego.
5. Część rysunkową rozpatrywać łącznie z opisami.
6. Wszelkie zmiany oraz wątpliwości należy konsultować z projektantem.
7. Roboty związane z budową układu drogowego komunikacji wewnętrznej na terenie inwestycji należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP.

Opracował:

inż. Henryk Nencka



## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

województwo kujawsko-pomorskie  
powiat lipnowski  
040806\_2 - Gmina Lipno  
obręb nr 0036 - Złotopole

dz. nr 181/5, 181/6, 181/7, 189/3  
sekcja 6.187.30.04.3.2\*4; 4.1\*3  
GG.6640.2.1242.2016  
Układ współrzędnych 2000  
Poziom odniesienia Krańszadt 60

## Mapa do celów projektowych

Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień 09.08.2016 r.

Nie badano słabejności gruntowej  
Lipno, dnio 10.08.2016 r.  
wykonawca:

**GBODSTA**  
mgr inż. Roman Fabiański  
upr. geod. nr 3333

**PRZEDSIĘBIEMSTWO USŁUG  
GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH**  
mgr inż. Roman Fabiański  
87-600 Lipno  
ul. Kołłątaja 12  
tel. 84 087 21 63  
REGON 140870647

NIE WYKLUCZA SIĘ W TERENIE  
URZĄDZEK PODZIEMNYCH  
UŁOŻONYCH A NIE ZGŁOSZONYCH  
DO INWENTARYZACJI GEODEZYJNEJ

Powiadza się, że niniejszy dokument został sporządzony  
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty  
zawiera operat techniczny wpisy do ewidencji map  
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący ewidencję zasobu geodezyjnego i kartograficznego: STANISŁAW LIPNOŃSKI

Identyfikator ewidencji map: 2016.1161

Data wydania operatu: 11.08.2016

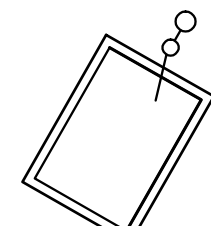
Imię, nazwisko, podpis: Z. P. STANISŁAW

mgr inż. Stanisław Lipnoński  
Główny Inżynier Geodezji i Kartografii

## LEGENDA:



PROJEKTOWANY BUDYNEK



ZBIORNIK SWOBODNEGO ODPAROWANIA



PROJEKTOWANE OGRÓDZENIE

PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESzczOWA

PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA -

ODPROWADZENIE DO ZBIORNIKA SZCZELNEGO

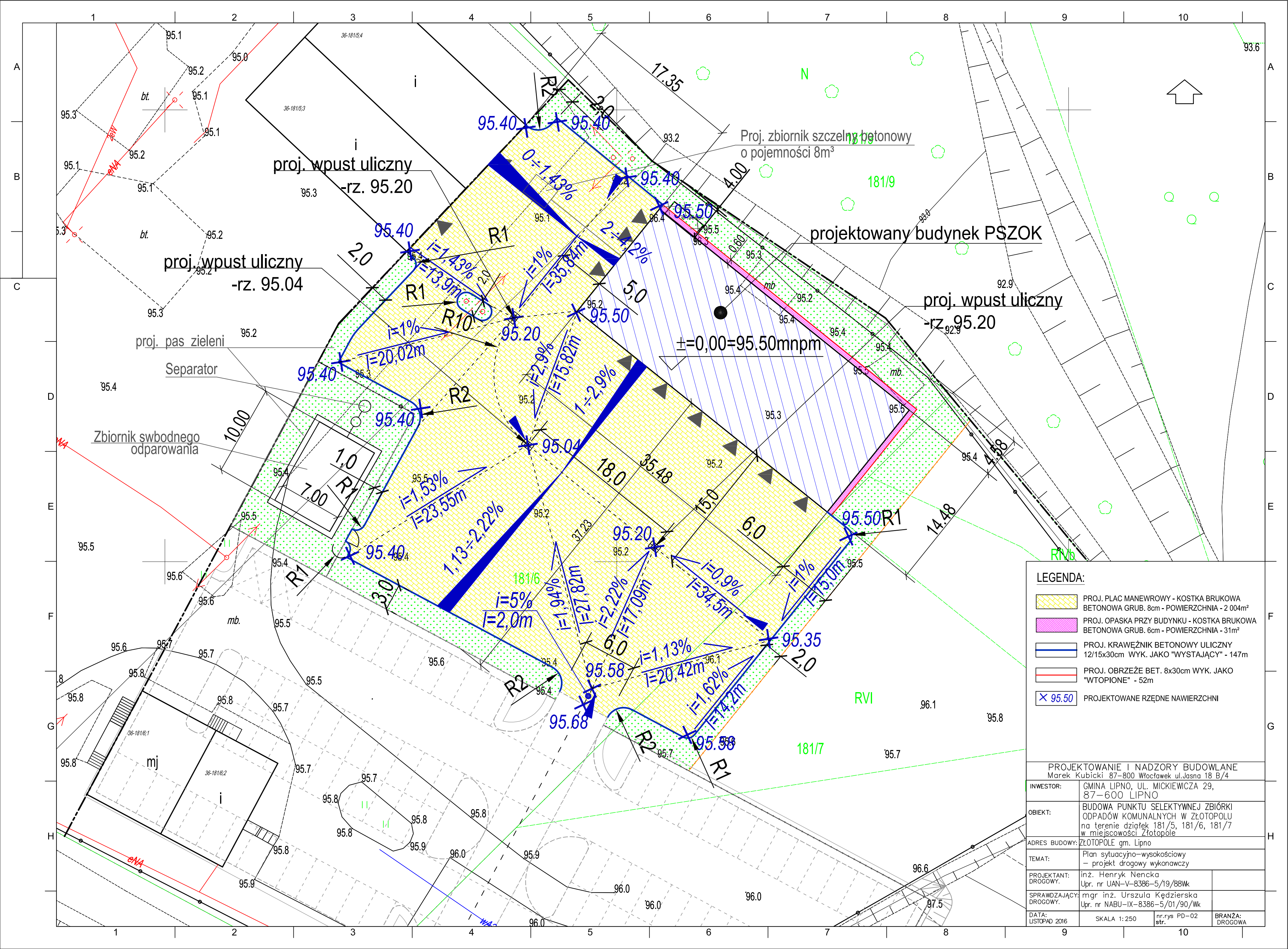
PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

## LEGENDA - BRANŻA DROGOWA:

- PROJ. PLAC MANEWROWY - KOSTKA BRUKOWA  
BETONOWA GRUB. 8cm - POWIERZCHNIA - 2 004m<sup>2</sup>
- PROJ. OPASKA PRZY BUDYNKU - KOSTKA BRUKOWA  
BETONOWA GRUB. 6cm - POWIERZCHNIA - 31m<sup>2</sup>
- PROJ. KRAWIEŻNIK BETONOWY ULICZNY 12/15x30cm  
WYK. JAKO "WYSTAJĄCY" - 147m
- PROJ. OBRZEŻE BET. 8x30cm WYK. JAKO "WTOPIONE" -  
52m
- PROJEKTOWANE RZĘDNE NAWIERZCHNI

PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE Marek Kubicki 87-600 Włocławek ul. Jagiellońska 18 B/4			
INWESTOR:	GMINA LIPNO, UL. MICKIEWICZA 29, 87-600 LIPNO		
OBIEKT:	BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W ZŁOTOPOLU na terenie działek 181/5, 181/6, 181/7 w miejscowości Złotopole		
ADRES BUDOWY:	ZŁOTOPOLĘ gm. Lipno		
TEMAT:	Plan sytuacyjno-wysokościowy - projekt drogowy		
PROJEKTANT: DROGOWY:	inż. Henryk Nencka Upr. nr UAN-V-8386-5/19/88Wk		
SPRAWDZAJĄCY: DROGOWY:	mgr inż. Urszula Kędzierska Upr. nr NABU-IX-8386-5/01/90/Wk		
DATA: LISTOPAD 2016	SKALA 1:500	nr rys. PD-01 str.	BRANŻA: DROGOWA





LEGENDA:

- PROJ. PLAC MANEROWY - KOSTKA BRUKOWA BETONOWA GRUB. 8cm - POWIERZCHNIA - 2 004m²
- PROJ. OPASKA PRZY BUDYNKU - KOSTKA BRUKOWA BETONOWA GRUB. 6cm - POWIERZCHNIA - 31m²
- PROJ. KRAWĘŻNIK BETONOWY ULICZNY 12/15x30cm WYK. JAKO "WYSTAJĄCY" - 147m
- PROJ. OBRZEŻE BET. 8x30cm WYK. JAKO "WTOPIONE" - 52m
- PROJEKTOWANE RZĘDNE NAWIERZCHNI

PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE  
Marek Kubicki 87-800 Włocławek ul.Jasna 18 B/4

INWESTOR:	GMINA LIPNO, UL. MICKIEWICZA 29, 87-600 LIPNO		
OBIEKT:	BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W ZŁOTOPOLU na terenie działek 181/5, 181/6, 181/7 w miejscowości Złotopole		
ADRES BUDOWY:	ZŁOTOPOLE gm. Lipno		
TEMAT:	Plan sytuacyjno-wysokościowy - projekt drogowy wykonawczy		
PROJEKTANT: DROGOWY.	inż. Henryk Nencka Upr. nr UAN-V-8386-5/19/88Wk		
SPRAWDZAJĄCY: DROGOWY.	mgr inż. Urszula Kędzierska Upr. nr NABU-IX-8386-5/01/90/Wk		
DATA: LISTOPAD 2016	SKALA 1:250	nr.rys PD-02 str.	BRANŻA: DROGOWA



## A

B

C

D

E

F

/

E

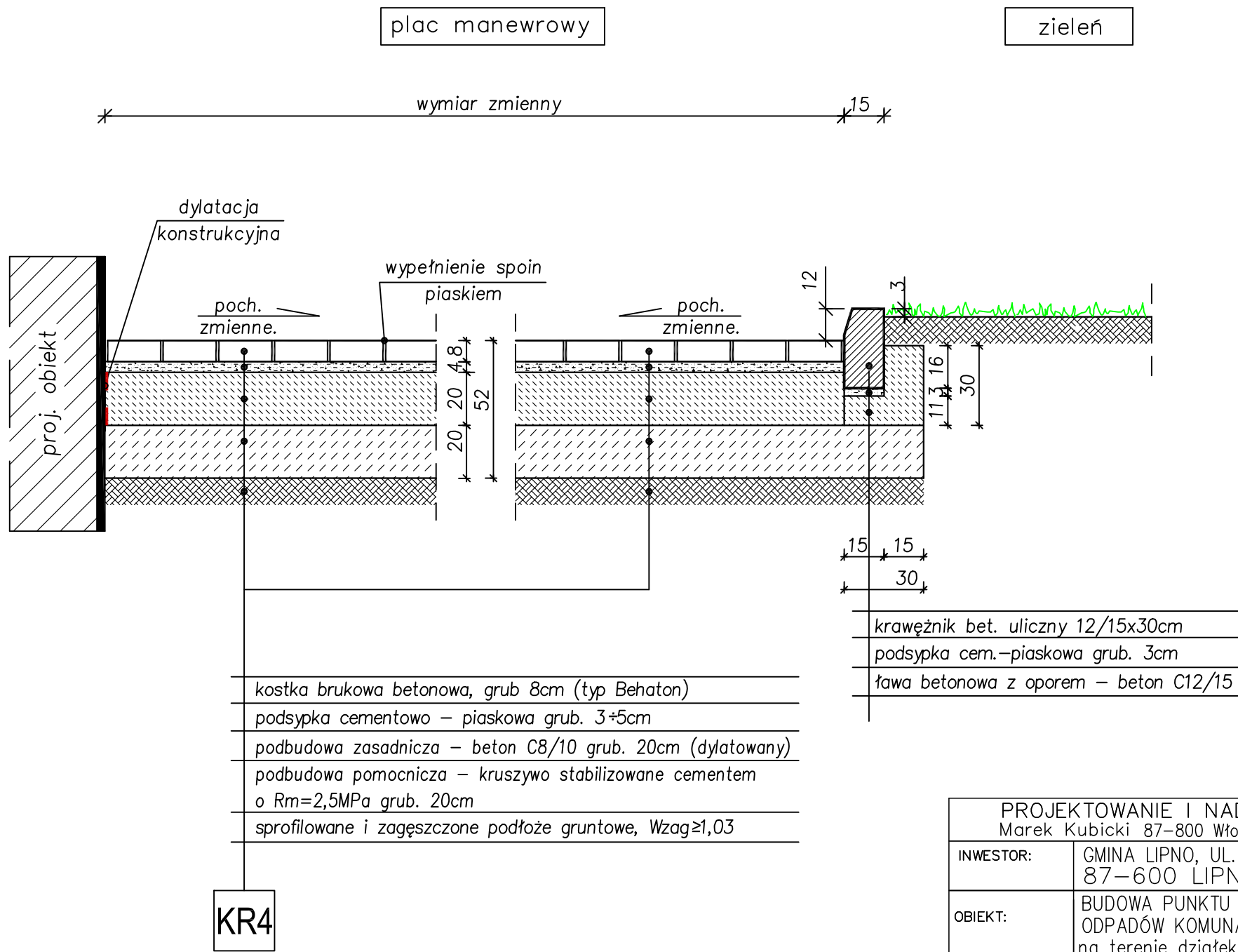
C

1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

F

Konstrukcja nawierzchni placu manewrowego  
skala 1:20



PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE Marek Kubicki 87-800 Włocławek ul.Jasna 18 B/4			
INWESTOR:	GMINA LIPNO, UL. MICKIEWICZA 29, 87-600 LIPNO		
OBIEKT:	BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W ŻŁOTOPOLU na terenie działek 181/5, 181/6, 181/7 w miejscowości Żłotopole		
ADRES BUDOWY:	ŻŁOTOPOLE gm. Lipno		
TEMAT:	Konstrukcja nawierzchni placu manewrowego		
PROJEKTANT: DROGOWY.	inż. Henryk Nencka Upr. nr UAN-V-8386-5/19/88Wk		
SPRAWDZAJĄCY: DROGOWY.	mgr inż. Urszula Kędzierska Upr. nr NABU-IX-8386-5/01/90/Wk		
DATA: LISTOPAD 2016	SKALA 1:20	nr.rys PD-04 str.	BRANŻA: DROGOWA

A skála 1:10 A



E	PROJEKTOWANIE I NADZORY BUDOWLANE Marek Kubiński 87 800 Włocławek ul. Leona 18 B/4	E
---	---	---