


Inwestor:	Gmina Miasta Sochaczew Ul. 1 Maja 16, 96-500 Sochaczew; tel. 46 862 22 35 fax. 46 862 26 02 <a href="http://www.sochaczew.pl">http://www.sochaczew.pl</a>	 Umowa z dnia 22.12.2016r.
Jednostka Projektowa:	A4 PROJEKT Pracownia Projektowa Dominik Kącki Oś. Widokowe 13/11, 32-540 Trzebinia tel./fax 32 739 08 93, 32 739 05 87 mail: <a href="mailto:biuro@a4projekt.com.pl">biuro@a4projekt.com.pl</a>	<b>A4 PROJEKT</b>   PRACOWNIA PROJEKTOWA

Rodzaj Opracowania:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
Zamierzenie Budowlane:	<b>PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIA (km lok. 0+935.00 do km 1+538.19) I UL. LICEALNEJ (km lok. 0+000.00 do km 0+379.00) w SOCHACZEWIE.</b>	
Nr tomu / Przedmiot opracowania:	<b>1.1</b>	<b>BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO I ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>
Adres Budowli	Dz. Nr 1716/3, 1820, 1969, 1968, 1983, 1931/5, 2941/8, 1968, 2084, 2097, 1716/2, miasto i gmina Sochaczew powiat: Sochaczewski województwo: Mazowiecki	

Funkcja:	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień, Specjalność	Podpis
Główny Projektant:	mgr inż. Dominik KĄCKI	MAP/00286/POOD/13 drogowa	MGR INŻ. DOMINIK KĄCKI uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń nr MAP/00286/POOD/13 w specjalności drogowej. <i>[Signature]</i> Lipiec 2017
Opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		<i>[Signature]</i> Lipiec 2017

**EGZ. 1**

**A 4 PROJEKT**  
Pracownia Projektowa - inż. bud. Dominik Kącki  
os. Widokowe 13/11, 32-540 Trzebinia  
NIP: 628-207-39-11, REGON: 120791419  
Konto PKO BP: 54 1020 2354 0000 6902 0100 0104  
T. 032 739 08 93, F. 032 739 05 87

## Oświadczenie projektanta

zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.  
„Prawo budowlane” ( tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późn. zm.)

Projekt Architektoniczno-Budowlany pn.

**PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPANIA  
(km lok. 0+935.00 do km 1+538.19 ) I UL. LICEALNEJ  
(km lok. 0+000.00 do km 0+379.00) W SOCHACZEWIE.**

### LOKALIZACJA:

DZ. NR 1716/3, 1820, 1969, 1968, 1983, 1931/5, 2941/8, 1968, 2084, 2097,  
1716/2, M. SOCHACZEW

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz  
zasadami wiedzy technicznej.

**mgr inż. Dominik KĄCKI**  
**upr. nr MAP/0286/POOD/13**  
spec. drogowa

**MGR INŻ. DOMINIK KĄCKI**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń nr MAP/0286/POOD/13  
w specjalności drogowej.

2017-08-14

data i podpis



**A4 PROJEKT**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

**Adres:**

os. ZWM 13/11  
32-540 Trzebinia

**Siedziba:**

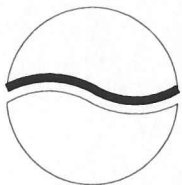
Ul. Łowiecka 4b  
32-500 Chrzanów

**T.** 032 739 08 93

**F.** 032 739 05 87

**E.** [biuro@a4projekt.com.pl](mailto:biuro@a4projekt.com.pl)

**NIP** 628 207 39 11  
**REGON** 120791419



**A4 PROJEKT**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

**Adres:**

os. Widokowe 13/11  
32-540 Trzebinia

**Siedziba:**

Ul. Łowiecka 4b  
32-500 Chrzanów

**T.** 032 739 08 93

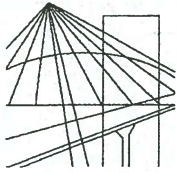
**F.** 032 739 05 87

**E.** [biuro@a4projekt.com.pl](mailto:biuro@a4projekt.com.pl)

**NIP** 628 207 39 11

**REGON** 120791419





MAP OIIB/KK/0054-0307/13

## 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 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust 1 pkt. 1, §15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Dominik Andrzej Kącki**  
urodzony dnia 30.07.1982 r. w Krakowie  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0286/POOD/13

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej.

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Dominik Kącki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

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

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego  
inż. Roman Chmiel

*[Signature: Zygmunt Rawicki]*  
*[Signature: Jan Dziedzic]*  
*[Signature: Roman Chmiel]*



Za zgodność z 2017/12/23/14

Data .....

Podpis .....

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

**II. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

*projektowania obiektu budowlanego takiego jak:*

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

Zgodnie z § 15 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Jan Dziedziec
3. Członek Składu Orzekającego  
inż. Roman Chmiel

.....  
*Zygmunt Rawicki*  
.....  
*Jan Dziedziec*  
.....  
*Roman Chmiel*  
.....



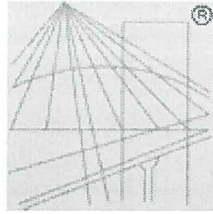
Otrzymują:

1. Pan Dominik Kacki  
os. Związku Walki Młodych 13/11  
32-540 Trzebinia
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Za zgodność z oryginałem

Data ..... 2017-08-14

Podpis .....



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-3S1-PV5-EHF \*

Pan Dominik Andrzej Kącki o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0092/14

adres zamieszkania ul. ZWM 13/11, 32-540 Trzebinia

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-27 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

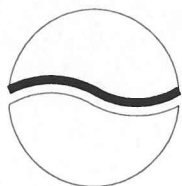
\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Za zgodność z oryginałem

Data ..... 2017-08-14 .....

Podpis .....  .....

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA



**A4 PROJEKT**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

**Adres:**

os. Widokowe 13/11  
32-540 Trzebinia

**Siedziba:**

Ul. Łowiecka 4b  
32-500 Chrzanów

**T.** 032 739 08 93

**F.** 032 739 05 87

**E.** [biuro@a4projekt.com.pl](mailto:biuro@a4projekt.com.pl)

**NIP** 628 207 39 11  
**REGON** 120791419



# OPIS TECHNICZNY

**INWESTOR:**

URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE  
UL. 1 MAJA 16, 96-500 SOCHACZEW

**TEMAT:**

PRZEBUDOWA DRÓG GMINNECH UL. 15 SIERPANIA I UL. LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.

**LOKALIZACJA:**

DZ. NR 1716/3, 1820, 1969, 1968, 1983, 1931/5,  
2941/8, 1968, 2084, 2097, 1716/2,  
M. SOCHACZEW

**STADIUM I ZAKRES:**

OPIS TECHNICZNY

**PROJEKTANT:**

mgr inż. **Dominik KĄCKI**  
upr. nr MAP/0286/POOD/13  
spec. drogowa

**OPRACOWANIE:**

mgr inż. **Mariusz LIBURA**

## SPIS TREŚCI:

1. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
3. WYTYCZNE PROJEKTOWE.....	3
4. UZBROJENIE TERENU.....	4
5. WARUNKI GRUNTOWE I WODNE.....	4
6. STAN PROJEKTOWANY.....	4
7. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.....	5
7.1. BRANŻA DROGOWA.....	5
7.2. BRANŻA WODNO-KANALIZACYJNA.....	5
8. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE – GEOMETRIA PIONOWA.....	6
9. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE.....	6
10. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.....	7
11. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY ORAZ WPISU DO REJESTRU KONSERWATORA ZABYTKU.....	8
12. ZALECANE SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM.....	8
13. UWAGI KOŃCOWE.....	9

## 1. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Opracowanie wykonane jest na podstawie umowy zawartej pomiędzy Inwestorem:, a A4 PROJEKT Pracownia Projektowa, os. ZWM 13/11, 32-540 Trzebinia.

Zakres wniosku dotyczy inwestycji polegającej na: **"PRZEBUDOWIE DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIA I UL. LICEALNEJ"** Inwestycja zlokalizowana na terenie działek nr **1716/3, 1820, 1969, 1968, 1983, 1931/5, 2941/8, 1968, 2084, 2097, 1716/2** w m. Sochaczew.

Materiały wykorzystane w opracowaniu:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 obejmująca teren objęty opracowaniem,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. (wraz z późniejszymi zmianami) o szczególnych zasadach przygotowania inwestycji w zakresie dróg publicznych;
- „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” Dziennik Ustaw Nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999 roku;
- PN-S-02204:1997”Drogi samochodowe-odwodnienie dróg”.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr 137, poz.984);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, 831, 961, 1250, 1579, 2003, z 2017 r. poz. 820.)
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 71),

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowa działki, na terenie których, planowana jest inwestycja budowlana posiadają numery ewidencyjne: **1716/3, 1820, 1969, 1968, 1983, 1931/5, 2941/8, 1968, 2084, 2097, 1716/2** w m. Sochaczew.

Teren przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest w Gminie Sochaczew, przy drogach gminnych: ul. 15 Sierpnia i ul. Licealnej. Rejon inwestycji to płaski teren. Istniejących zabudowania zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej dróg gminnych.

ul. Licealna: droga ta posiada jezdnię o zmiennej szerokości (ok. 7.00 – 7.60m). Wzdłuż drogi gminnej zlokalizowany jest obustronny chodnik dla pieszych szer. ~2.00-2.50m. Odwodnienie pasa drogowego odbywa się powierzchniowo poprzez istniejące wpusty deszczowe i kanalizację deszczową zlokalizowaną w jezdni drogi gminnej.

ul. 15 Sierpnia: droga ta posiada jezdnię o zmiennej szerokości (ok. 7.00 – 7.60m). Wzdłuż drogi gminnej zlokalizowany jest obustronny chodnik dla pieszych szer. ~2.00-3.00m. Odwodnienie pasa drogowego odbywa się powierzchniowo poprzez istniejące wpusty deszczowe i kanalizację deszczową zlokalizowaną w jezdni drogi gminnej.

Projektowane zagospodarowanie terenu przedmiotowych działek związane z planowaną inwestycją budowlaną obrazuje część rysunkowa projektu - rys nr D-01.

## 3. WYTYCZNE PROJEKTOWE

Projekt jest wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 14.05.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Na przedmiotowym układzie komunikacyjnym przyjęto kilometrąz lokalny dla celów niniejszego opracowania.

#### 4. UZBROJENIE TERENU

Wszystkie sieci podziemne ujawnione na przedmiotowym terenie inwestycyjnym przedstawiono na planie sytuacyjnym( rys. D-1 ). Zgodnie z planszą zagospodarowania terenu przez działkę, w zakresie wniosku przebiegają sieci uzbrojenia podziemnego. Wszystkie sieci zostaną zabezpieczone zgodnie z uzgodnieniami z ich właścicielami.

Przedmiotowa inwestycja została uzgodniona i wykonana zgodnie z warunkami:

**a. ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI – SOCHACZEW SP. Z O.O.**

Pismo znak: ZWiK/DT/256/2017 z dnia 20.06.2017

- uzgodnienie pozytywne – inwestycję wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w uzgodnieniu.

**b. ORANGE POLSKA S.A.**

Pismo znak: 41990/TODDRRU/P/2017 z dnia 27.06.2017

- uzgodnienie pozytywne – inwestycję wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w uzgodnieniu.

**c. SIME POLSKA SP. Z O.O.**

Pismo znak: BT/1679/AB/2017 z dnia 20.06.2017

- uzgodnienie pozytywne – inwestycję wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w uzgodnieniu.

**d. PGE DYSTRYBUCJA S.A.**

Pismo znak: RM/PK/2512/201 z dnia 14.06.2017

- uzgodnienie pozytywne – inwestycję wykonać zgodnie z warunkami zawartymi w uzgodnieniu.

#### 5. WARUNKI GRUNTOWE I WODNE.

Teren badań położony jest w Sochaczewie. Pod względem administracyjnym przedmiotowy obszar zlokalizowany jest na terenie: gminy Sochaczew, powiatu sochaczewskiego oraz województwa mazowieckiego.

Na analizowanym terenie występuje gęsta sieć uzbrojenia podziemnego: elektryczna, gazowa, teletechniczna, wodociągowa oraz kanalizacyjna.

Zgodnie z treścią opracowania pt."Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych", 2012) **warunki wodne**, przy uwzględnieniu dodatkowych założeń dotyczących pobocza, można zatem uznać za **dobre**.

Grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni Gi oraz charakterystykę wysadzinowości dla gruntów rodzimych w odniesieniu do spodu konstrukcji nawierzchni określono zgodnie z "Katalog typowych ...", 2012). **Grupę nośności można przyjąć na G2.**

Zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463) **warunki gruntowe** na terenie projektowanej inwestycji można uznać za **proste**.

Nie stwierdzono istotnych zmian w litologii warstw budujących podłoże gruntowe. Nie przewiduje się oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko, a w szczególności na wody gruntowe.

#### 6. STAN PROJEKTOWANY

Całość inwestycji znajduje się na terenie gminy Sochaczew i obejmuje obszar granicy pasa drogowego dróg gminnych ul. Licealnej i ul. 15 Sierpnia. Ukształtowanie podłużne i poprzeczne projektowanego układu komunikacyjnego zostało dostosowane do stanu istniejącego terenu.

Zakres inwestycji zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, 961, 1165, 1250, 2255.) obejmuje:

- Przebudowa dróg gminnych:
  - o ul. Licealna - w km 0+000.00 do 0+379.00 (km lok. przyjęty do celów projektowych)
  - o ul. 15 Sierpnia - w km 0+935.00 do 1+538.19 (km lok. przyjęty do celów projektowych)
- budowę chodnika dla pieszych – szerokość 2.00-2.50m

- budowę ścieżki rowerowej - szerokość 2.00m (pasa rowerowego wyznaczonego na jezdni szer. 1.50m)
- przebudowę kanalizacji deszczowej: z włączeniem do istniejącej kanalizacji w km 1+550.96
  - o studzienki kanalizacyjne  $\phi$ 1200
  - o wpusty deszczowe  $\phi$ 500
  - o kolektor kanalizacji PVC  $\phi$ 500 (studzienki), PVC  $\phi$ 200 (wpusty deszczowe),

Zakres zgodny z (art. 29 ust. 1 pkt 11) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, 961, 1165, 1250, 2255.) nie wymagający zgłoszenia:

- budowę zatok parkingowych
- budowa oraz przebudowa zjazdów przedmiotowych dróg gminnych (ul. Licealna i ul. 15 Sierpnia)

#### - tereny zielone.

Miejsca wolne od zabudowy elementami układu komunikacyjnego zostaną wykorzystane jako strefa biologicznie czynna.

#### - projektowana inwestycja a osoby trzecie

Projektowana inwestycja nie narusza praw osób trzecich oraz zapewnia dostępność do projektowanych zabudowań. Inwestycja nie będzie powodowała wytwarzaniu szkodliwego promieniowania lub oddziaływania pola magnetycznego, wibracji i hałasu oraz zmian nasłonecznienia.

## 7. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

### 7.1. BRANŻA DROGOWA

Parametry techniczne:

- |  |   |
|--|---|
| - Szerokość przebudowywanej drogi gminnej:     | 6.00m   |
| - Szerokość zatoki parkingowej:                | 2.50m   |
| - Szerokość chodnika:                          | 2.00-2.50m,   |
| - Szerokość ścieżki rowerowej:                 | 2.00m,  |
| - Szerokość jednokierunkowych pasów rowerowych | 1.50m,  |
| - Pochylenia poprzeczne                        | 2.00%   |
| - Pochylenia podłużne                          | 1.00-2.50%  |
| - Nawierzchnie:                                | kostka brukowa betonowa/naw. bitumiczna   |
| - Długość przebudowywanego odcinka:            |   |
| - ul. Licealna                                 | 379 mb  |
| - ul. 15 Sierpnia                              | 604 mb  |
| - Powierzchnia zatok parkingowych:             | 66 m <sup>2</sup> – dla ul. Licealnej, 52 m <sup>2</sup> – dla ul. 15 Sierpnia, |
- Projektowane obiekty drogowe zostały maksymalnie dostosowane do istniejącego terenu oraz projektowanego zagospodarowania terenu.

Szczegóły geometrii poziomej i pionowej przedstawiono na rys. technicznych.

### 7.2. BRANŻA WODNO-KANALIZACYJNA

Na projektowanych obiektach zostaną wykształcone spadki podłużne i poprzeczne umożliwiające przejęcie i odprowadzenie wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych. Kanalizacja deszczowa wykonana z rur średnicy 200 i 500mm. Na trasie istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej zostaną zabudowane urządzenia: prefabrykowane studzienki rewizyjne średnicy 1200mm oraz wpusty deszczowe DN500 na kręgach betonowych.

#### **Instalacja kanalizacji deszczowej**

Odwodnienie przedmiotowego terenu będzie zapewnione poprzez projektowany system, podziemnego (szczelnego) odprowadzenia wód opadowych spływających z powierzchni utwardzonych. Odwodnienie zapewnione zostanie za pomocą studzienek wodościekowych przejmujących wody opadowe spływające z powierzchni dróg,

parkingów oraz terenów zielonych do instalacji kanalizacji deszczowej projektowanej na przedmiotowym terenie. (lokalizacja zgodnie z rys. Plan Sytuacyjny). Tak ujęte ścieki deszczowe zostaną odprowadzone w/w systemem do istniejącej kanalizacji deszczowej przy drogach gminnych.

#### **Oddziaływanie systemu odprowadzania wód opadowych na środowisko.**

Oczyszczanie wód opadowych z przedmiotowego terenu odbywać się będzie poprzez zastosowanie kraterów ulicznych i osadników w zaprojektowanych wpustach ulicznych. Studzienki z osadnikami wpustów ulicznych punktowych, nie wymagają stałej obsługi. Częstotliwość usuwania zanieczyszczeń powinna być dopasowana do szybkości ich gromadzenia się, jednak nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy.

Przyjęte materiały do budowy systemu instalacji kanalizacji deszczowej na terenie planowanej inwestycji i szelny sposób wykonania obiektów oraz rurociągów spowodują, że kanalizacja ta nie będzie obiektem mogącym pogorszyć stan środowiska.

#### **Materiały**

Do budowy kanalizacji deszczowej zaprojektowano rury PVC-U kl."S" (ø500mm), o sztywności obwodowej SN4/8. Połączenie rur na uszczelki oraz łączniki. Przykanaliki zaprojektowano z rur PVC-U kl. S200.

#### **Posadowienie**

Rurociągi deszczowe układać na głębokości wynikającej z Normy PN-81/B-10725 tzn. głębokość ułożenia przewodu powinna być taka, aby jego przykrycie  $h_z$  było większe od głębokości przemarzania gruntu.  $h_z = 1,0m$ ;

$$h_{\text{przykrycia}} = 1,0 + 0,2 = 1,2m$$

W przypadku braku możliwości prowadzenie przewodów na głębokości wynikającej z normy, rurociąg należy ocieplić 20 cm warstwą keramzytu. Posadowienie rurociągów powinno spełniać warunki obowiązujące dla rurociągów PVC. Posadowienie na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości min 20 cm. Obsypka i zasyпка (warstwy > 30 cm) również gruntem piaszczystym, zagęszczonym.

Wykop zasypać piaskiem. Zagęszczać warstwami do uzyskania wskaźnika zagęszczenia wg normy BN-83/8836-02 „Roboty ziemne” i wytycznych producenta rur. Stopień zagęszczenia wokół rurociągu potwierdzić wpisem do dziennika budowy.

## **8. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE – GEOMETRIA PIONOWA**

Rozwiązania wysokościowe przyjęte w ramach projektowanego zakresu zostały przedstawione na *rysunkach technicznych*. Niweleta została maksymalnie dopasowana do stanu istniejącego.

## **9. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE**

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto wg rozporządzenia MTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz.430:

#### **KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ**

- 4 cm warstwa ścieralna-beton asfaltowy AC 11S z asfaltem PMB 45/80-55
- 5 cm warstwa wiążąca-beton asfaltowy AC 16W z asfaltem 50/70
- 7 cm podbudowa zasadniczej-beton asfaltowy AC 16P z asfaltem 50/70
- 20 cm podbudowa zasadniczej - mieszanka 0/31,5mm kruszywa niezwiązanego (C90/3)
- 15 cm podbudowa pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym  $R_m=5MPa$
- 20 cm warstwa mrozoochronna z gruntu niewysadzinowego o  $CBR \geq 35\%$

### Sprawdzenie warunku przemarzania

Łączna grubość warstw nawierzchni wynosi : 71 cm i jest większa niż minimalna wymagana grubość przyjętą dla KR3, podłoża G2 i głębokości przemarzania gruntu 1,0 m, która wynosi  $H_{wym} = 0,50m$ .

### **KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ (wymiana wyłącznie górnych warstw nawierzchni)**

- 4 cm warstwa ścieralna-beton asfaltowy AC 11S z asfaltem PMB 45/80-55
- 5 cm warstwa wiążąca-beton asfaltowy AC 16W z asfaltem 50/70
- 7 cm podbudowa zasadniczej-beton asfaltowy AC 16P z asfaltem 50/70
- ~3 cm warstwa wyrównawcza AC 16W
- frezowanie profilujące
- Istniejąca nawierzchnia pod zabiegach przygotowawczych

### **KONSTRUKCJA ZATOKI PARKINGOWEJ / POW. MANEROWEJ**

- 8 cm kostka betonowa – kolor GRAFITOWY
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 20 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63.0mm
- 15 cm podbudowa pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym  $R_m=5MPa$
- 20 cm warstwa mrozoochronna z gruntu niewysadzinowego o  $CBR \geq 35\%$

### **KONSTRUKCJA CHODNIKA DLA PIESZYCH**

- 6 cm kostka betonowa – kolor SZARY
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5mm
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31.5/63mm

### **KONSTRUKCJA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ**

- 6 cm kostka betonowa bezfazowa – kolor ŻÓŁTY
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31.5mm
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31.5/63mm

## **10. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.**

Stwierdza się, że zakres wniosku nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko i działki sąsiednie

- nie przewiduje się montażu żadnych maszyn i urządzeń infrastruktury technicznej a także wyposażenia technicznego powodującego szkodliwe promieniowanie lub oddziaływanie pola magnetycznego,
- nie przewiduje się żadnych maszyn i urządzeń infrastruktury technicznej obiektu powodujących jakiegokolwiek emisje hałasu i wibracji,
- planowana inwestycja w żaden sposób nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, gruntu i wód,
- nie zmienia stosunku nasłonecznienia dla działek sąsiednich oraz nie powoduje naruszenia istniejących stosunków wodnych

Planowana inwestycja leży poza obszarem Natura 2000 i nie oddziałuje na ten obszar. Planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, więc nie jest konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia i sporządzenie raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Zakres nie będzie negatywnie wpływać na środowisko naturalne zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

Przedmiotowa i przyległe parcele nie leży w terenie o charakterze zastrzeżonym, o którym mowa w aktualnie obowiązującym prawie geodezyjno-kartograficznym.

Ponadto Zakres inwestycji spełnia warunki wynikające z § 3 ust. 1 pkt 56 ppkt a) i b) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 71),

## **ODPADY**

Powstałe odpady zostaną zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach. Projektowana inwestycja nie warunkuje powstania żadnych nowych źródeł powstawania odpadów stałych o charakterze gospodarczo-komunalnym. Nie przewiduje się dodatkowych miejsc lokalizacji kontenerów i kubłów na odpady stałe.

## **UCIĄŻLIWOŚĆ OBIEKTU**

Zakres uciążliwości projektowanego obiektu o szerokości 50cm pasa względem zakresu inwestycji pokazano w części rysunkowej na planie zagospodarowania terenu. Rodzaje uciążliwości związane z planowaną inwestycją to roboty ziemne, prace sprzętem zmechanizowanym.

## **INFORMACJE DOT. MAS ZIEMNYCH.**

Grunty z wykopów nie posiadające wystarczających parametrów wytrzymałościowych możliwych do ponownego użycia, Wykonawca usunie poza obręb budowy w miejsce dostępne dla jego utylizacji.

## **KATEGORIA OBIEKTU.**

Zgodnie z prawem budowlanym dz.U 1994 Nr 89. poz 414

Elementy dróg publicznych KATEGORIA OBIEKTU – XXV,

## **11. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTKÓW I DÓBR KULTURY ORAZ WPISU DO REJESTRU KONSERWATORA ZABYTKU.**

Teren inwestycji nie jest położony w obszarach, gdzie przewidywana jest ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków lub ochrona dóbr kultury współczesnej.

Teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i ochronie nad nimi.

## **12. ZALECANE SPOSOBY PRZECIWDZIAŁANIA ZAGROŻENIOM**

- a. opracować i zatwierdzić projekt zmiany organizacji ruchu w związku z realizacją projektu,
- b. każdorazowo przed przystąpieniem do robót oraz po ich zakończeniu należy bezwzględnie sprawdzić stan zabezpieczeń robót, w szczególności wykopów,
- c. wszyscy pracownicy wykonawcy winni być wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze,
- d. materiały składować na powierzchni równej i stabilnej (w razie potrzeby przygotować podłoże),
- e. materiały niewykorzystane pozostawiać na zabezpieczonych paletach poza obrębem robót oraz drogi wewnętrznej i ciągów pieszych,
- f. materiały z rozbiórek wywozić na bieżąco; w przypadku konieczności ich pozostawienia składować je w równo ułożonych i stabilnych stosach,

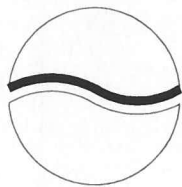
- g. sprzęt winien być wyposażony w sprawnie działające światła ostrzegawcze oraz sygnały dźwiękowe i świetlne cofania; jego ewentualne naprawy bądź przeglądy prowadzić poza strefą robót.

### 13. UWAGI KOŃCOWE

- a. bazując na całości dokumentacji Wykonawca zobowiązany jest sporządzić projekt technologii i organizacji robót,
- b. niezależnie od wymienionych w pkt 4.4. niniejszej Informacji zaleceń, Wykonawca bezwzględnie musi stosować wszelkie inne przepisy BHP obowiązujące w zakresie realizacji projektowanego zakresu robót,
- c. sporządzona informacja jest integralną częścią niniejszego projektu budowlanego i na jej podstawie Wykonawca zobowiązany jest sporządzić: **PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**, który powinien być wykorzystany przez kierownika budowy/robót w trakcie wykonywania robót.

\_\_\_\_\_  
**Autor opracowania:**

MGR INŻ. DOMINIK KĄCKI  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w zakresie: /OOD/13  
..... w specjalności: drogowej.  
mgr inż. **Dominik KĄCKI**



**A4 PROJEKT**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

**Adres:**

os. Widokowe 13/11  
32-540 Trzebinia

**Siedziba:**

Ul. Łowiecka 4b  
32-500 Chrzanów

**T.** 032 739 08 93

**F.** 032 739 05 87

**E.** [biuro@a4projekt.com.pl](mailto:biuro@a4projekt.com.pl)

**NIP** 628 207 39 11

**REGON** 120791419





Nazwa  
rysunku:

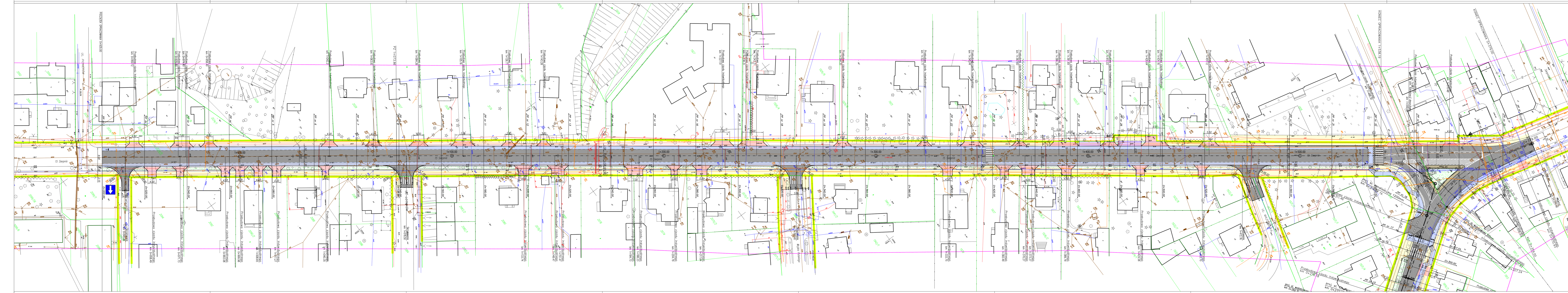
ORIENTACJA

Nr rys:  
D – 1.0

Skala:  
1:500

Kopiowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione

Chrzanów, marzec – 2017



- PROJEKTOWANA OS DROGI
- PROJEKTOWANY KRAMCZNIK BETONOWY - WYSOKI
- PROJEKTOWANY KRAMCZNIK BETONOWY - NISKI
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE
- PROJEKTOWANE ZABEZPIECZENIE ISTN. INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
- INSTALOWANE URZĄDZENIE TECHNICZNE (IMPULSYC, STUŻEJKI KANALIZACJONE)
- PROJEKTOWANY PRZYKRYWAK 4200mm
- PROJEKTOWANA BARIERA WYGRÓDZENIOWA
- ISTNIEJĄCA BARIERA WYGRÓDZENIOWA
- SCHEMAT PODCHLEWIA POPRZECZNEGO JEZDNI
- ZAKRES ZŁOŻENIA ROBÓT BUDOWLANYCH WRAZ Z ZAKRESEM UCZYNKOWOŚCI OBIEKTU
- GRANICA PŁASZCZYZNY
- PROJEKTOWANA JEZDNI
- PROJEKTOWANE TERENY ZIELONE
- PROJEKTOWANY CHÓG PIESZY
- PRZEBUDOWYWANY ZIAŁO
- PROJEKTOWANE ZATOKA POSTOJOWA
- PROJEKTOWANE SÓDEZKA/PAS ROWEROWY

Investor: **URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE**  
 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16

Jednostka projektowa: **A4 PROJEKT**  
 PRACOWNIA PROJEKTOWA  
 32-500 Trzebinia, os. Widokowa 13/11

Nazwa obiektu budowlanego: **PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIĄ I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.**

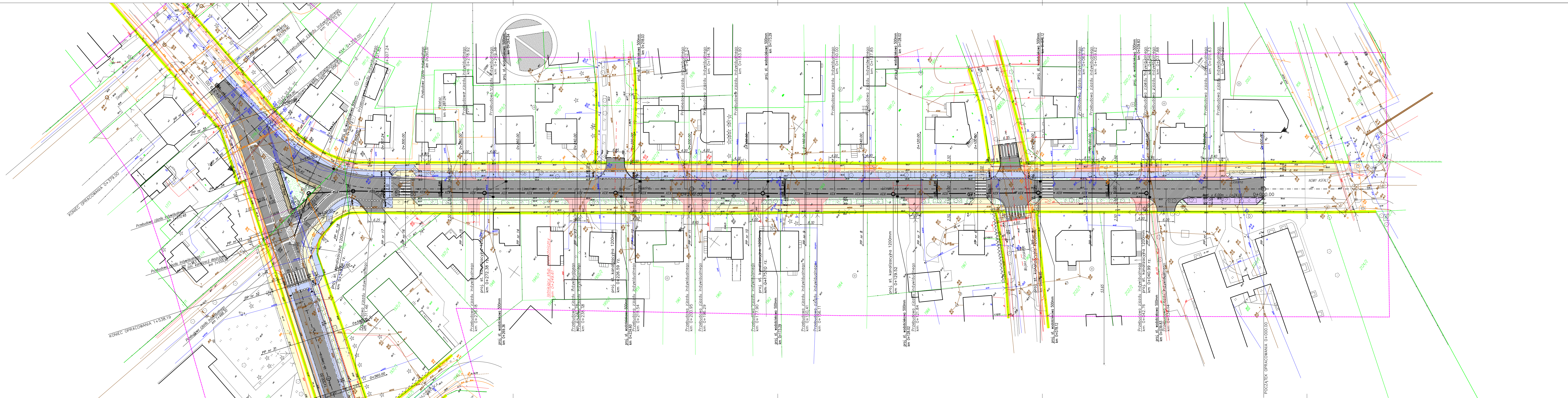
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Sochaczew	Powiat: Sochaczewski	Województwo: Mazowieckie
Branża:	DROGOWA		
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY		
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień i specjalizacja:	Podpis:
projektant:	<b>mgr inż. Dominik KAČKI</b>	<b>upr. nr MAPIRZEBUD00715</b>	<i>[Signature]</i>
opracował:	<b>mgr inż. Mariusz LIBURA</b>		

Nazwa rysunku: **PLAN SYTUACYJNY**

Nr rys: **D - 1.1**

Skala: **1:500**

Kopowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione. Chrzanów, sierpień - 2017r.



- PROJEKTOWANA OS DROGI
- PROJEKTOWANY KRAWCZYK BETONOWY - WYSOKI
- PROJEKTOWANY KRAWCZYK BETONOWY - NISKI
- PROJEKTOWANE OGRZĘDZE BETONOWE
- PROJEKTOWANE ZABEZPIECZENIE ISTN. INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
- INSTALOWANE URZĄDZENIA TECHNICZNE (WPUSTY, STUDIUM KANALIZACYJNE)
- PROJEKTOWANE PRZYKRYCIAKI Ø200mm
- PROJEKTOWANA BARIERA WYGRZODZENIOWA
- ISTNIEJĄCA BARIERA WYGRZODZENIOWA
- SCHEMAT POCHYLENIA POPRZECZNEGO JEZDNI
- ZAKRES ZŁOŻENIA ROBÓT BUDOWLANYCH WRAZ Z ZAKRESEM UCZĄSKOWOŚCI OBJEKTU
- GRANICA PASA DROGOWEGO
- PROJEKTOWANA JEZDZIA
- PROJEKTOWANE TERENY ZIELONE
- PROJEKTOWANY CAG PIESZY
- PRZEKŁADANY ZIĄZD
- PROJEKTOWANE ZATOKA POSTOJOWA
- PROJEKTOWANE ŚCIEŻKA/PAS ROWEROWY

Inwestor: **URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE**  
 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16  
 Jednostka projektowa: **A4 PROJEKT**  
 PRACOWNIA PROJEKTOWA  
 32-500 Trzebnia, os. Widokowe 13/11

Nazwa obiektu budowlanego:  
**PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIĄ I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.**

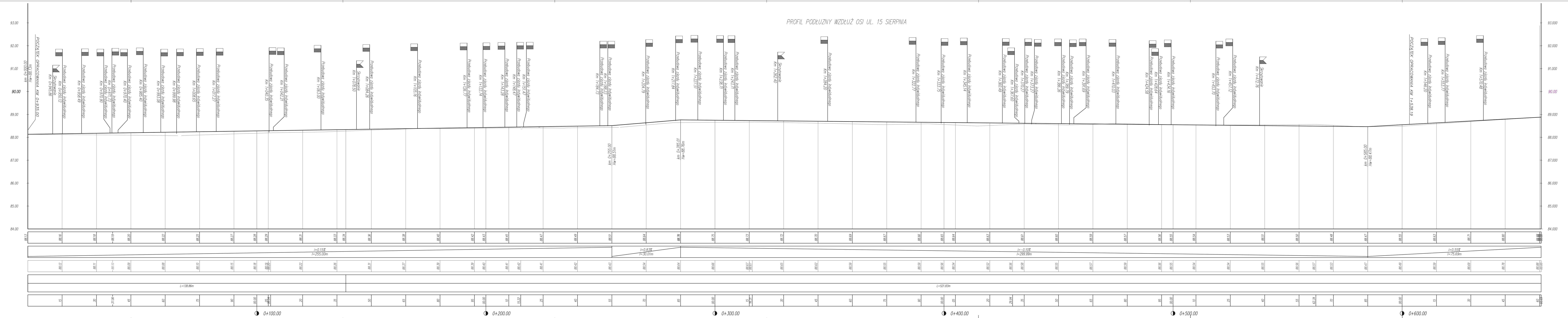
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: <b>Sochaczew</b>	Powiat: <b>Sochaczewski</b>	Województwo: <b>Mazowieckie</b>
Branża:	<b>DROGOWA</b>	Stadium: <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień i specjalizacja:	Podpis:
projektant:	<b>mgr inż. Dominik KAŃKI</b>	upr. nr MAPI0286/POOD/13 specjalność: drogi	<i>[Signature]</i>
opracował:	<b>mgr inż. Mariusz LIBURA</b>		

Nazwa rysunku: **PLAN SYTUACYJNY**      Nr rys: **D - 1.2**      Skala: **1:500**  
 Kopiaowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione.      Chrzanów, sierpień - 2017r.

LICENCJA AUTOCAD LT 2009 NR: 349 - 31020387



PROFIL PODŁUŻNY WZDŁUŻ OSI UL. 15 SIERPNI



**LEGENDA:**

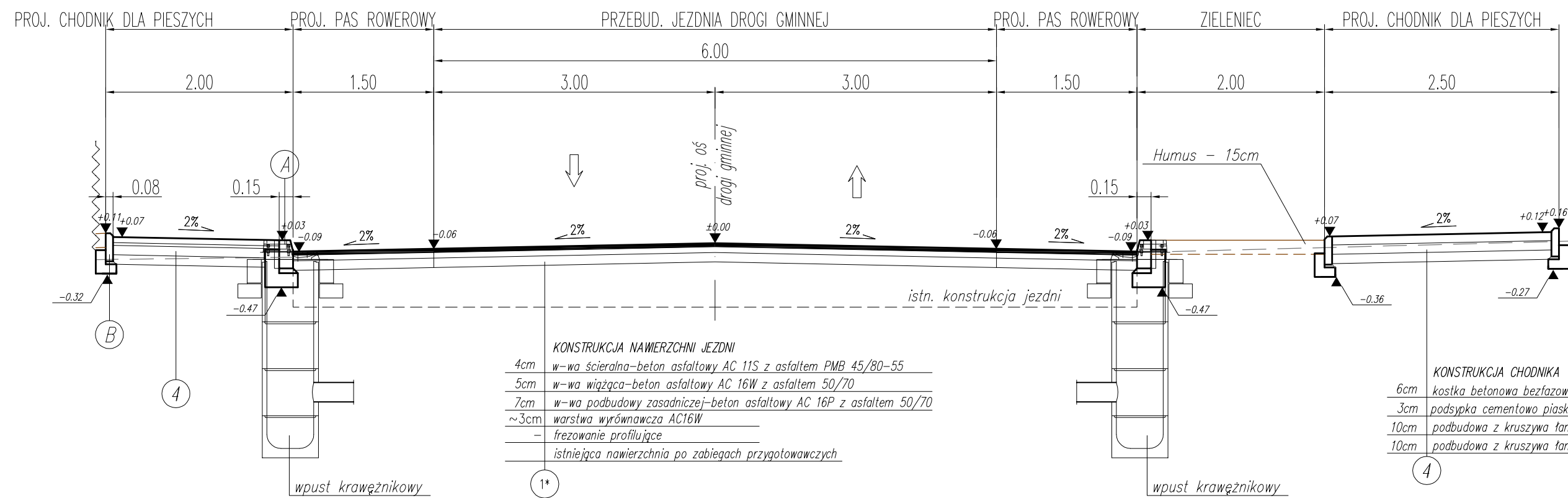
- PROJEKTOWANA NIWELETA
- - - ISTNIĄCY TEREN
- ▬ PRZEŁUDOWYMANY ZAJZD ZLOKALIZOWANY PO LEWEJ/PRAWEJ STRONIE JEZDNI
- ▬ PRZEŁUDOWYMANE SKRZYŻOWANIE ZLOKALIZOWANE PO LEWEJ/PRAWEJ STRONIE JEZDNI

Inwestor: <b>URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE</b> 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16		Jednostka projektowa: <b>A4 PROJEKT</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA 32-500 Trzebinia, os. Widokowe 13/11	
Nazwa obiektu budowlanego: <b>PRZEŁUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNI I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.</b>			
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: <b>Sochaczew</b>	Powiat: <b>Sochaczewski</b>	Województwo: <b>Mazowieckie</b>
Branża:	<b>DROGOWA</b>	Stadium:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień i specjalizacja:	Podpis:
projektant:	<b>mgr inż. Dominik KAŃCKI</b>	upr. nr <b>MAP10286/POOD13</b>	<i>[Podpis]</i>
opracował:	<b>mgr inż. Mariusz LIBURA</b>	opracował:	<i>[Podpis]</i>
Nazwa rysunku:	<b>PROFIL PODŁUŻNY</b>	Nr rys:	<b>D-2.1</b>
		Skala:	<b>1:50/500</b>
Kopowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione. Chrzanów, czerwiec – 2017r.			

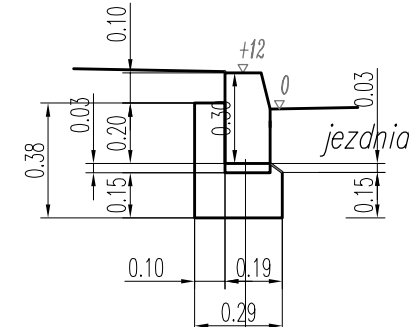
RZĘDNE NIWELETY  
GEOMETRIA PIONOWA  
RZĘDNE TERENU  
GEOMETRIA POZIOMA  
ODLEGŁOŚCI

LECENIA AUTOCAD LT 2009 (NO. 349 - 31002037)

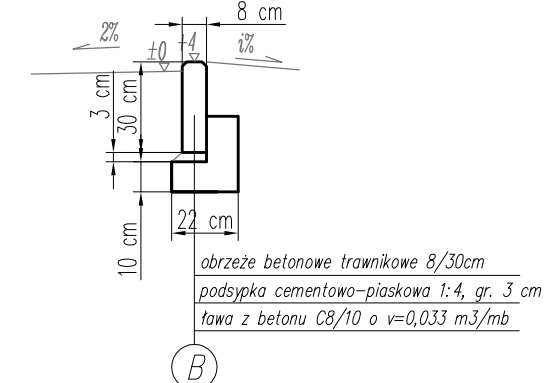
PRZEKRÓJ TYPOWY – DLA UL. 15 SIERPNIA



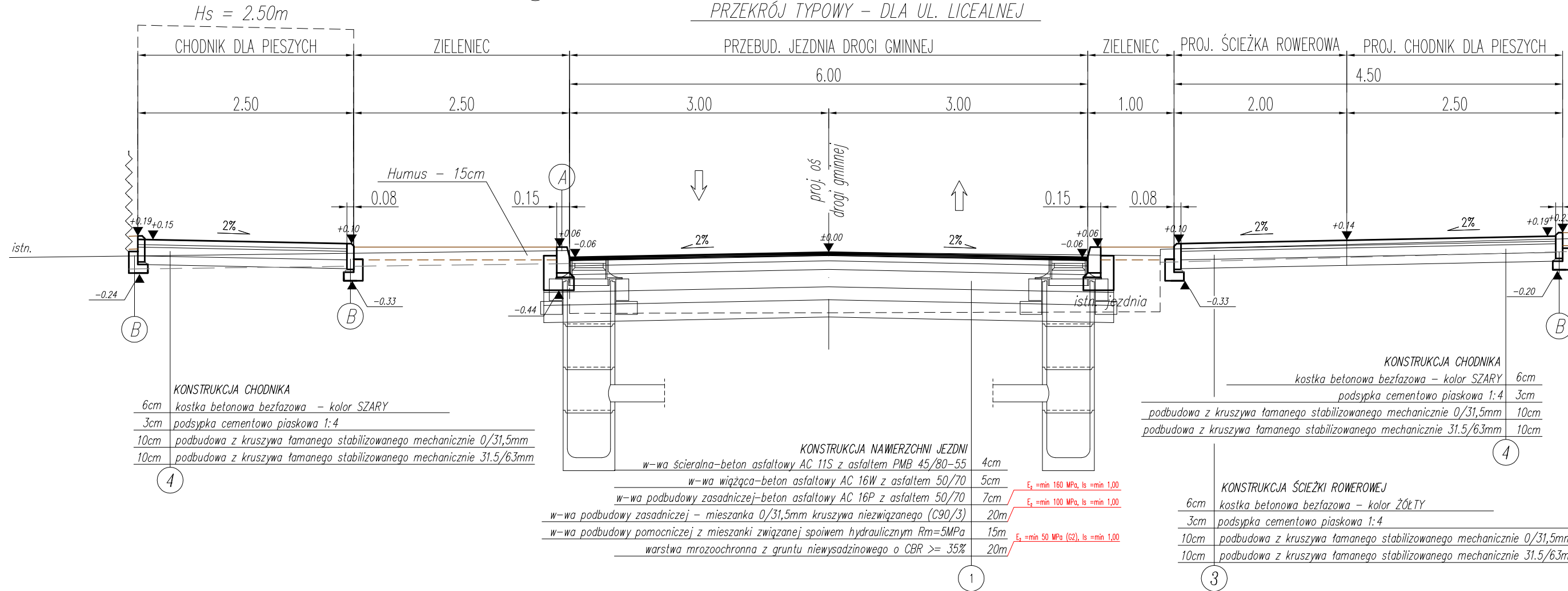
krawężnik betonowy o odstąpieniu 12 cm



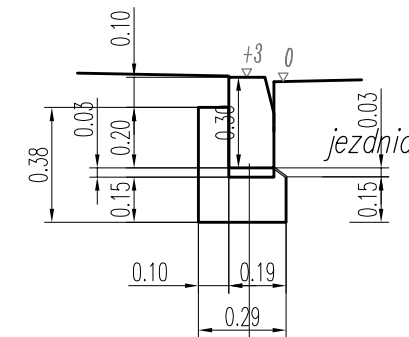
obrzeże betonowe 8/30cm



PRZEKRÓJ TYPOWY – DLA UL. LICEALNEJ



krawężnik betonowy o odstąpieniu 3 cm (na przebud. zjazdach)



Investor: URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE  
 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16

Jednostka projektowa: **A4 PROJEKT**  
 PRACOWNIA PROJEKTOWA  
 32-500 Trzebinia, os. Widokowe 13/11

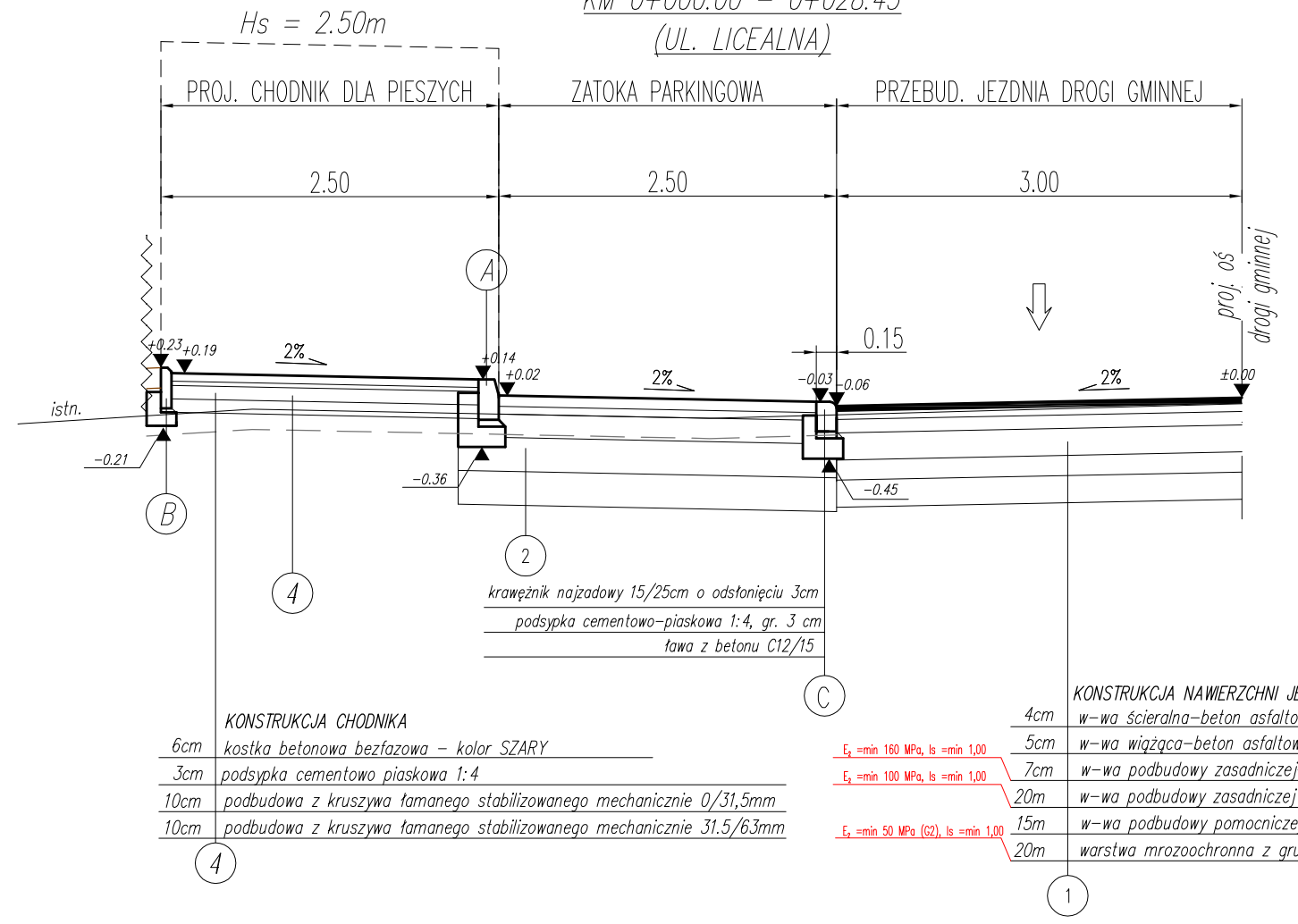
Nazwa obiektu budowlanego: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIA I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.

Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Sochaczew	Powiat: Sochaczewski	Województwo: Mazowieckie
Branża:	DROGOWA	Stadium: PROJEKT BUDOWLANY	
Funkcja:	Imię nazwisko:	Nr uprawnień i specjalizacja:	Podpis:
projektant:	mgr inż. Dominik KAČKI	upr. nr MAP/0286/POOD/13 specjalność: drogi	<i>[Signature]</i>
opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		<i>[Signature]</i>

Nazwa rysunku: PRZEKROJE TYPOWE  
 Nr rys: D-3.0  
 Skala: 1:50

Kopiowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione. Chrzanów, czerwiec – 2017r.

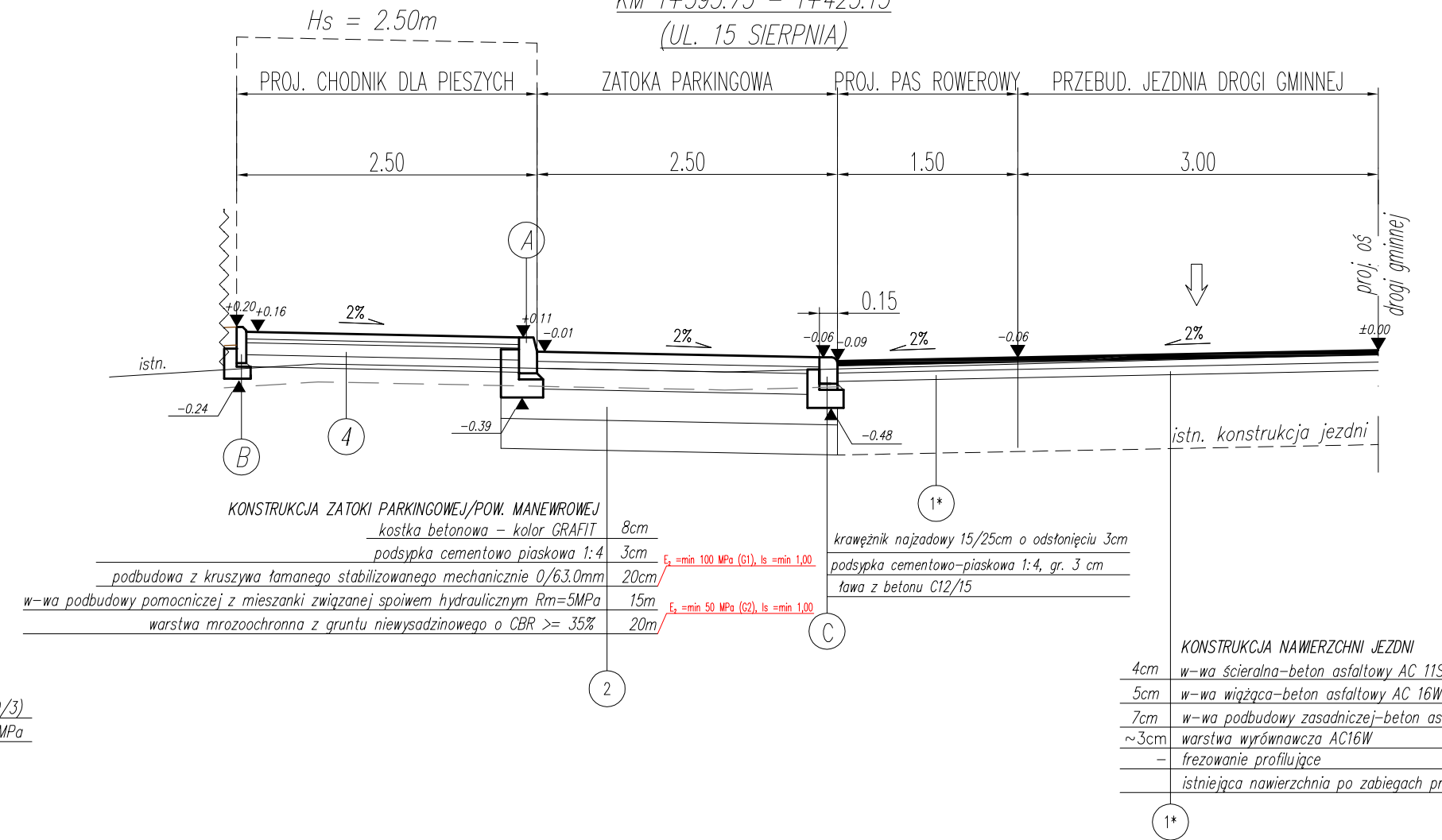
PRZEKRÓJ TYPOWY – ZATOKA PARKINGOWA RÓWNOLEGLA  
KM 0+000.00 – 0+028.45  
(UL. LICEALNA)



- KONSTRUKCJA CHODNIKA**
- 6cm kostka betonowa bezfazowa – kolor SZARY
  - 3cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - 10cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
  - 10cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31.5/63mm

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI**
- 4cm w-wa ścierna-beton asfaltowy AC 11S z asfaltem PMB 45/80-55
  - 5cm w-wa wiążąca-beton asfaltowy AC 16W z asfaltem 50/70
  - 7cm w-wa podbudowy zasadniczej-beton asfaltowy AC 16P z asfaltem 50/70
  - 20cm w-wa podbudowy zasadniczej – mieszanka 0/31,5mm kruszywa niezwiązanego (C90/3)
  - 15cm w-wa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym Rm=5MPa
  - 20cm warstwa mrozochronna z gruntu niewysadzinowego o CBR >= 35%

PRZEKRÓJ TYPOWY – ZATOKA PARKINGOWA RÓWNOLEGLA  
KM 1+395.75 – 1+425.15  
(UL. 15 SIERPNIA)



- KONSTRUKCJA ZATOKI PARKINGOWEJ/POW. MANEROWEJ**
- 8cm kostka betonowa – kolor GRAFIT
  - 3cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - 20cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63.0mm
  - 15cm w-wa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym Rm=5MPa
  - 20cm warstwa mrozochronna z gruntu niewysadzinowego o CBR >= 35%

- KONSTRUKCJA CHODNIKA**
- 6cm kostka betonowa bezfazowa – kolor SZARY
  - 3cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3 cm
  - 10cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
  - 10cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31.5/63mm

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI**
- 4cm w-wa ścierna-beton asfaltowy AC 11S z asfaltem PMB 45/80-55
  - 5cm w-wa wiążąca-beton asfaltowy AC 16W z asfaltem 50/70
  - 7cm w-wa podbudowy zasadniczej-beton asfaltowy AC 16P z asfaltem 50/70
  - ~3cm warstwa wyrównawcza AC16W
  - frezowanie profilujące
  - istniejąca nawierzchnia po zabiegach przygotowawczych

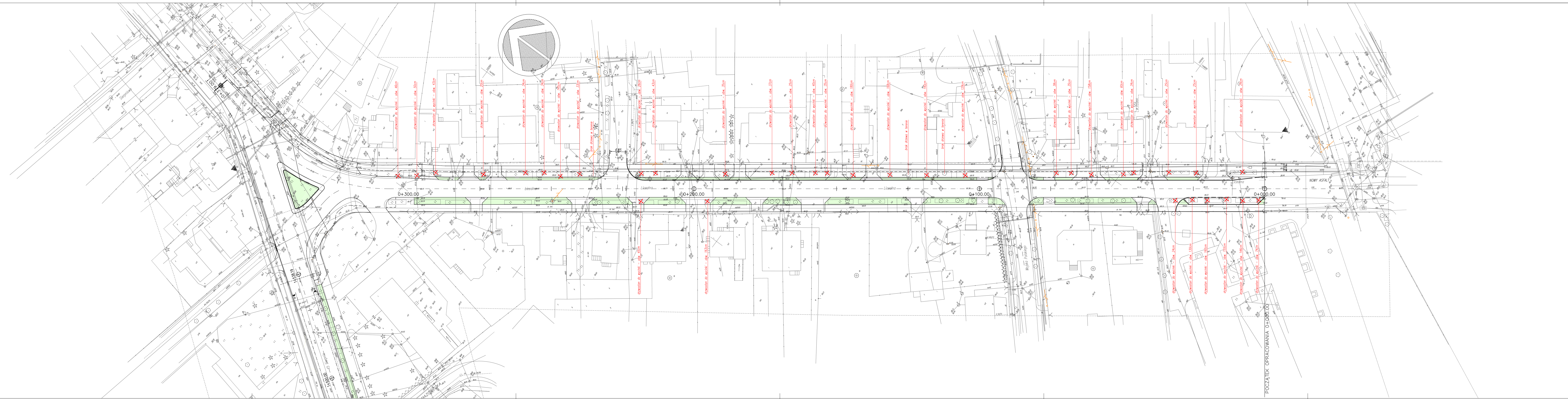
PRZEKRÓJ TYPOWY – WYNIESIONA WYSPA NA  
SKRZYŻOWANIU UL. 15 SIERPNIA I UL. LICEALNEJ



- KONSTRUKCJA WYNIESIONEJ WYSPY**
- 10cm kostka granitowa
  - ~9cm chudy beton

- KONSTRUKCJA ZJAZDÓW**
- 8cm kostka betonowa – kolor GRAFITOWY
  - 3cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - 20cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm
  - 25cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 31.5/63.0mm
  - 25cm warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego o CBR >= 20%

Inwestor: URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16		Jednostka projektowa:  <b>A4 PROJEKT</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA 32-500 Trzebinia, os. Widokowe 13/11	
Nazwa obiektu budowlanego: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIA I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.			
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Sochaczew	Powiat: Sochaczewski	Województwo: Mazowieckie
Branża:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień i specjalizacja:	Podpis:
projektant:	mgr inż. Dominik KACKI	upr. nr MAP/0286/POOD/13 specjalność: drogi	
opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE TYPOWE	Nr rys: D-3.1	Skala: 1:50
Kopiowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione			Chrzanów, czerwiec – 2017r.

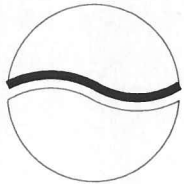


- - - - - PROJEKTOWANA OS. DRÓGI
  - - - - - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK BETONOWY – WYSOKI
  - - - - - PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK BETONOWY – NISKI
  - - - - - PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE
  - ✗ - ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN DO WYCINKI
  - - TERENU ZIELONE
- Oznaczenia elementów istniejących:
- istniejąca sieć energetyczna
  - istniejąca sieć gazowa
  - istniejąca sieć kanalizacyjna
  - istniejąca sieć wodociągowa
  - istniejąca sieć elektryczna
  - - - - - zabezpieczenie istn. infrastruktury technicznej – rura ochronna

Inwestor: URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16		Jednostka projektowa:  A4 PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA 32-500 Trzebinia, os. Widokowe 13/11	
Nazwa obiektu budowlanego: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPANIA I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.			
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Sochaczew	Powiat: Sochaczewski	Województwo: Mazowieckie
Branża:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień i specjalizacja:	Podpis:
projektant: opracował:	mgr inż. Dominik KAČKI mgr inż. Mariusz LIBURA	upr. nr MAP/0286/POOD/13 specjalność: drogi	
Nazwa rysunku:	PLAN SYTUACYJNY – WYCINKA	Nr rys: W – 1.0	Skala: 1:500
Kopiarowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione			Chrzanów, Luty – 2017r.

LICENCJA AUTODAG.IT 2009 NR: 349 – 31020387

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻA KANALIZACYJNA



**A4 PROJEKT**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

**Adres:**

os. Widokowe 13/11  
32-540 Trzebinia

**Siedziba:**

Ul. Łowiecka 4b  
32-500 Chrzanów

**T.** 032 739 08 93

**F.** 032 739 05 87

**E.** [biuro@a4projekt.com.pl](mailto:biuro@a4projekt.com.pl)

**NIP** 628 207 39 11

**REGON** 120791419



# OPIS TECHNICZNY KANALIZACJA DESZCZOWA

**INWESTOR:**

URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE  
UL. 1 MAJA 16, 96-500 SOCHACZEW

**TEMAT:**

PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIA I UL. LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.

**LOKALIZACJA:**

DZ. NR 1716/3, 1820, 1969, 1968, 1983, 1931/5,  
2941/8, 1968, 2084, 2097, 1716/2,  
M. SOCHACZEW

**STADIUM I ZAKRES:**

OPIS TECHNICZNY

**PROJEKTANT:**

mgr inż. **Dominik KĄCKI**  
upr. nr MAP/0286/POOD/13  
spec. drogowa

**OPRACOWANIE:**

mgr inż. **Mariusz LIBURA**

## **SPIS TREŚCI:**

1. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	3
3. WARUNKI GRUNTOWE I WODNE.....	3
4. STAN PROJEKTOWANY.....	4
5. RURUCIĄGI - OBLICZANIA.....	4
5.1. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE.....	6
6. ZESTAWIENIE ROBÓT.....	6
7. UWAGI KOŃCOWE .....	7

## 1. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Opracowanie wykonane jest na podstawie umowy zawartej pomiędzy Inwestorem:, a A4 PROJEKT Pracownia Projektowa, os. ZWM 13/11, 32-540 Trzebinia.

Zakres opracowania obejmuje projekt kanalizacji deszczowej dla inwestycji polegającej na: "**PRZEBUDOWIE DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIA I UL. LICEALNEJ**" Inwestycja zlokalizowana na terenie działek nr **1716/3, 1820, 1969, 1968, 1983, 1931/5, 2941/8, 1968, 2084, 2097, 1716/2** w m. Sochaczew.

Materiały wykorzystane w opracowaniu:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 obejmująca teren objęty opracowaniem,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. (wraz z późniejszymi zmianami) o szczególnych zasadach przygotowania inwestycji w zakresie dróg publicznych;
- „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” Dziennik Ustaw Nr 43, poz. 430 z dnia 14 maja 1999 roku;
- PN-S-02204:1997”Drogi samochodowe-odwodnienie dróg”.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr 137, poz.984);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, 831, 961, 1250, 1579, 2003, z 2017 r. poz. 820.)
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz. U. z 2016 r., poz. 71),

## 2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowa działki, na terenie których, planowana jest inwestycja posiadają numery ewidencyjne: **1716/3, 1820, 1969, 1968, 1983, 1931/5, 2941/8, 1968, 2084, 2097, 1716/2** w m. Sochaczew.

Teren przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest w Gminie Sochaczew, przy drogach gminnych: ul. 15 Sierpnia i ul. Licealnej. Rejon inwestycji to płaski teren. Istniejących zabudowania zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej dróg gminnych.

ul. Licealna: droga ta posiada jezdnię o zmiennej szerokości (ok. 7.00 – 7.60m). Wzdłuż drogi gminnej zlokalizowany jest obustronny chodnik dla pieszych szer. ~2.00-2.50m. Odwodnienie pasa drogowego odbywa się powierzchniowo poprzez istniejące wpusty deszczowe i kanalizację deszczową zlokalizowaną w jezdni drogi gminnej.

ul. 15 Sierpnia: droga ta posiada jezdnię o zmiennej szerokości (ok. 7.00 – 7.60m). Wzdłuż drogi gminnej zlokalizowany jest obustronny chodnik dla pieszych szer. ~2.00-3.00m. Odwodnienie pasa drogowego odbywa się powierzchniowo poprzez istniejące wpusty deszczowe i kanalizację deszczową zlokalizowaną w jezdni drogi gminnej.

Projektowane zagospodarowanie terenu przedmiotowych działek związane z planowaną inwestycją budowlaną obrazuje część rysunkowa projektu - rys nr K-01.

## 3. WARUNKI GRUNTOWE I WODNE.

Teren badań położony jest w Sochaczewie. Pod względem administracyjnym przedmiotowy obszar zlokalizowany jest na terenie: gminy Sochaczew, powiatu sochaczewskiego oraz województwa mazowieckiego.

Na analizowanym terenie występuje gęsta sieć uzbrojenia podziemnego: elektryczna, gazowa, teletechniczna, wodociągowa oraz kanalizacyjna.

Zgodnie z treścią opracowania pt. "Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych", 2012) **warunki wodne**, przy uwzględnieniu dodatkowych założeń dotyczących pobocza, można zatem uznać za **dobre**.

Grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni G<sub>i</sub> oraz charakterystykę wysadzinowości dla gruntów rodzimych w odniesieniu do spodu konstrukcji nawierzchni określono zgodnie z "Katalog typowych ...", 2012). **Grupę nośności można przyjąć na G<sub>2</sub>**.

Zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463) **warunki gruntowe** na terenie projektowanej inwestycji można uznać za **proste**.

Nie stwierdzono istotnych zmian w litologii warstw budujących podłoże gruntowe. Nie przewiduje się oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko, a w szczególności na wody gruntowe.

#### 4. STAN PROJEKTOWANY

##### Sieć kanalizacji deszczowej

Odwodnienie przedmiotowego terenu będzie zapewnione poprzez projektowany system, podziemnego (szczelnego) odprowadzenia wód opadowych spływających z powierzchni utwardzonych oraz terenów zielonych. Odwodnienie zapewnione zostanie za pomocą studzienek wodościekowych przejmujących wody opadowe spływające z powierzchni dróg, chodników oraz terenów zielonych do systemu kanalizacji deszczowej projektowanej w jezdni drogi gminnej (lokalizacja zgodnie z rys. K-01 Plan Sytuacyjny). Tak ujęte ścieki deszczowe zostaną odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w km 1+550.96.

##### Oddziaływanie systemu odprowadzania wód opadowych na środowisko.

Oczyszczanie wód opadowych z przedmiotowego terenu odbywać się będzie poprzez zastosowanie kratk ulicznych i osadników w zaprojektowanych wpustach ulicznych. Studzienki z osadnikami wpustów ulicznych punktowych, nie wymagają stałej obsługi. Częstotliwość usuwania zanieczyszczeń powinna być dopasowana do szybkości ich gromadzenia się, jednak nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy.

Przyjęte materiały do budowy systemu instalacji kanalizacji deszczowej na terenie planowanej inwestycji i szczelny sposób wykonania obiektów oraz rurociągów spowodują, że kanalizacja ta nie będzie obiektem mogącym pogorszyć stan środowiska.

##### Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem

Na projektowanej trasach kanalizacji deszczowej nie występują kolizje z istniejącymi sieciami, nie mniej jednak należy się liczyć z tym, że nie wszystkie przewody znajdujące się w ziemi zostały zinwentaryzowane, a tym samym pokazane na rysunkach. Jeżeli na trasie kolektora zostaną napotkane przewody (kable, rury kanalizacyjne lub inne rurociągi) nie ujawnione w projekcie należy zawiadomić o tym Użytkownika i zabezpieczyć wg jego wymogów. Przebieg projektowanych tras przedstawiono na rys. K-01 Plan sytuacyjny.

#### 5. RURUCIĄGI - OBLICZANIA

##### Obliczenia spływów deszczowych

Obliczenia przeprowadzono wg normy PN-S 02204 „Drogi samochodowe – odwodnienie dróg”.

$$Q = F \cdot \Psi \cdot q \text{ dm}^3/\text{s},$$

gdzie:

F – powierzchnia zlewni [ha]

q – natężenie deszczu dm<sup>3</sup>/s/ha

Ψ – współczynnik spływu

##### Obliczenie odpływu

Jezdnia .....	3300.00 m <sup>2</sup>
Powierzchnie utwardzone (zjazdy, chodniki) .....	2950.00 m <sup>2</sup>

**Tereny zielone** .....780.00 m<sup>2</sup>

Zestawienie powierzchni odwadnianej przez instalacje kanalizacji deszczowej

Zlewnia	Powierzchnia		Ψ	Powierzchnia
	m <sup>2</sup>	ha		zredukowana [ha]
razem:	7 030	0.703		0.556
Powierzchnie utwardzone – kostka brukowa	2950	0.2950	0.85	0.251
Jezdnia	3300	0.3300	0.90	0.297
Tereny zielone	780	0.0780	0.10	0.0078

#### **Natężenie miarodajnego odpływu**

Prawdopodobieństwo deszczu przyjętego jako miarodajny ustalono na:  $p = 100\%$

które wynosi:

dla  $p=100\%$  ,  $c=1$  lata,  $q=100\text{dm}^3/\text{s} - \text{ha}$

$$Q_m = 0.556 \cdot 100.00 = 55.60 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Prawdopodobieństwo deszczu przyjętego jako miarodajny sprawdzono dla:  $p = 50\%$

jak dla kolektorów w płaskim terenie które wynosi:

dla  $p=50\%$  ,  $c=2$  lata,  $q=126\text{dm}^3/\text{s} - \text{ha}$

$$Q_m = 0.556 \cdot 126.00 = 70.06 \text{ dm}^3/\text{s}$$

#### **Określenie dopuszczalnego zanieczyszczenia ścieków opadowych**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984) wg § 19 ust 2 wody opadowe lub roztopowe odprowadzane z powierzchni nie wymienionych w ust. 1 mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczenia.

W analizowanej zlewni występuje ruch pojazdów mechanicznych. Zgodnie z wytycznymi dotyczącymi prognozowania stężenia zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych w ściekach z dróg krajowych wykonanych przez Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunalnego EKKOM w Krakowie dokonano obliczeń stężeń zawiesin ogólnych i substancji ropopochodnych. Na podstawie wyników badań dla wylotów kanalizacji różnych typów bez stosowania urządzeń podczyszczających uzyskano zależności pomiędzy stężeniem zawiesin ogólnych w ściekach z dróg a natężeniem ruchu.

Wyznacza się go na podstawie następującego wzoru:  $S_{z0} = 0,718 \times QP^{0,529}$  [mg/l]

$S_{z0}$  = stężenie zawiesiny ogólnej w ściekach z dróg [mg/l]

QP = dobowe natężenie ruchu pojazdów na dobę 100 pojazdów.

Węglowodory ropopochodne wyliczono korzystając z zależności określonych przez Instytut Ochrony Środowiska:  $S_w = S_{z0} \cdot 0,08$  [mg/l]

Otrzymano prognozowane wartości wskaźników normowanych cyt. wyżej rozporządzeniem:

Zawiesina ogólna – 8,21 mg/l

Substancje ropopochodne – 0,66 mg/l

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników normowanych cyt. wyżej rozporządzeniem:

Zawiesina ogólna – 100mg/l

Substancje ropopochodne – 15,0 mg/l

Korzystając z zależności wynikających z badań IOŚ pomiędzy stężeniem (koncentracją) zawiesin ogólnych i pozostałymi wskaźnikami zanieczyszczenia ścieków opadowych z dróg ustalono ładunki zanieczyszczeń w ściekach opadowych.

## 5.1. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Na projektowanych obiektach zostaną wykształcone spadki podłużne i poprzeczne umożliwiające przejęcie i odprowadzenie wód opadowych do projektowanych wpustów deszczowych. Kanalizacja deszczowa wykonana z rur średnicy 200 i 500mm. Na trasie istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej zostaną zabudowane urządzenia: prefabrykowane studzienki rewizyjne średnicy 1200mm oraz wpusty deszczowe DN500 na kręgach betonowych.

### **Instalacja kanalizacji deszczowej**

Odwodnienie przedmiotowego terenu będzie zapewnione poprzez projektowany system, podziemnego (szczelnego) odprowadzenia wód opadowych spływających z powierzchni utwardzonych. Odwodnienie zapewnione zostanie za pomocą studzienek wodościekowych przejmujących wody opadowe spływające z powierzchni dróg, parkingów oraz terenów zielonych do instalacji kanalizacji deszczowej projektowanej na przedmiotowym terenie. (lokalizacja zgodnie z rys. Plan Sytuacyjny). Tak ujęte ścieki deszczowe zostaną odprowadzone w/w systemem do istniejącej kanalizacji deszczowej przy drogach gminnych.

### **Oddziaływanie systemu odprowadzania wód opadowych na środowisko.**

Oczyszczanie wód opadowych z przedmiotowego terenu odbywać się będzie poprzez zastosowanie kratek ulicznych i osadników w zaprojektowanych wpustach ulicznych. Studzienki z osadnikami wpustów ulicznych punktowych, nie wymagają stałej obsługi. Częstotliwość usuwania zanieczyszczeń powinna być dopasowana do szybkości ich gromadzenia się, jednak nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy.

Przyjęte materiały do budowy systemu instalacji kanalizacji deszczowej na terenie planowanej inwestycji i szczelny sposób wykonania obiektów oraz rurociągów spowodują, że kanalizacja ta nie będzie obiektem mogącym pogorszyć stan środowiska.

### **Materiały**

Do budowy kanalizacji deszczowej zaprojektowano rury PVC-U kl."S" ( $\varnothing 500\text{mm}$ ), o sztywności obwodowej SN4/8. Połączenie rur na uszczelki oraz łączniki. Przykanaliki zaprojektowano z rur PVC-U kl. S200.

### **Posadowienie**

Rurociągi deszczowe układać na głębokości wynikającej z Normy PN-81/B-10725 tzn. głębokość ułożenia przewodu powinna być taka, aby jego przykrycie h<sub>z</sub> było większe od głębokości przemarzania gruntu. h<sub>z</sub> = 1,0m;

$$h_{\text{przykrycia}} = 1,0 + 0,2 = 1,2\text{m}$$

W przypadku braku możliwości prowadzenie przewodów na głębokości wynikającej z normy, rurociąg należy ocieplić 20 cm warstwą keramzytu. Posadowienie rurociągów powinno spełniać warunki obowiązujące dla rurociągów PVC. Posadowienie na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości min 20 cm. Obsypka i zasypka (warstwy > 30 cm) również gruntem piaszczystym, zagęszczonym.

Wykop zasypać piaskiem. Zagęszczać warstwami do uzyskania wskaźnika zagęszczenia wg normy BN-83/8836-02 „Roboty ziemne” i wytycznych producenta rur. Stopień zagęszczenia wokół rurociągu potwierdzić wpisem do dziennika budowy.

## 6. ZESTAWIENIE ROBÓT

### **Sieć kanalizacji deszczowej**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| • Rurociąg PVC-U $\varnothing 500/14.6$ ; SN8, SDR34 TYP S    | <u>L = 340.20m</u> |
| • Przykanaliki PVC-U $\varnothing 200/5.9$ ; SN8, SDR34 TYP S | <u>L = 67.50m</u>  |
| • Studzienka kanalizacyjna $\varnothing 1200$                 | <u>10 szt.</u>     |
| • Wpusty deszczowe $\varnothing 500$                          | <u>15 szt.</u>     |

## 7. UWAGI KOŃCOWE

Projekt zawiera szczegóły dotyczące wykonania i montażu urządzeń. Całość robót wykonać zgodnie z:

- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych cz.I;
- Instrukcją budowy przewodów kanalizacyjnych z polichlorku winylu (wytyczne producentów). Montowanie, układanie rur w wykopie (podłoże, obsypka, zasyp wykopu) należy wykonać bezwzględnie wg wytycznych Producenta rur. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie wykonawstwa i BHP.

1. Prace wykonywane przy montażu studzienek o głębokości większej niż 2m oraz prace wykonywane wewnątrz studzienek powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby. Osoba wykonująca prace wewnątrz studzienek powinna posiadać bezpośredni kontakt wizualny, co najmniej z jedną osobą poza studzienką ( Rozp. M. Pr. i Pol. Soc. z 28.05.96 Dz. Ustaw Nr 62 poz.288).

2. Prace budowlane należy wykonać zgodnie z warunkami podanymi w roz. Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.99 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych ( DZ.U.N.13. poz 93).

3. Prace ziemne muszą być prowadzone pod nadzorem geotechnicznym.

4. Włączanie i przełączanie kanałów może odbywać się po próbach szczelności.

5. Odwodnienie wykopów nie może odbywać się do nowobudowanej kanalizacji.

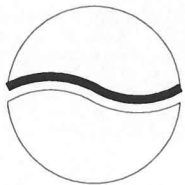
### UWAGA!

Wszelkie prace przebiegające w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu (kable teletechniczne, energetyczne oraz przewody kanalizacyjne, wodociągowe i gazowe) należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem przedstawiciela, wskazanego przez właściciela sieci.

Autor opracowania:

MGR INŻ. DOMINIK KAÇKI  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń nr WAP/0286/POOD/13  
..... w specjalności drogowej.

mgr inż. **Dominik KAÇKI**



**A4 PROJEKT**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

**Adres:**

os. Widokowe 13/11  
32-540 Trzebinia

**Siedziba:**

Ul. Łowiecka 4b  
32-500 Chrzanów

**T.** 032 739 08 93

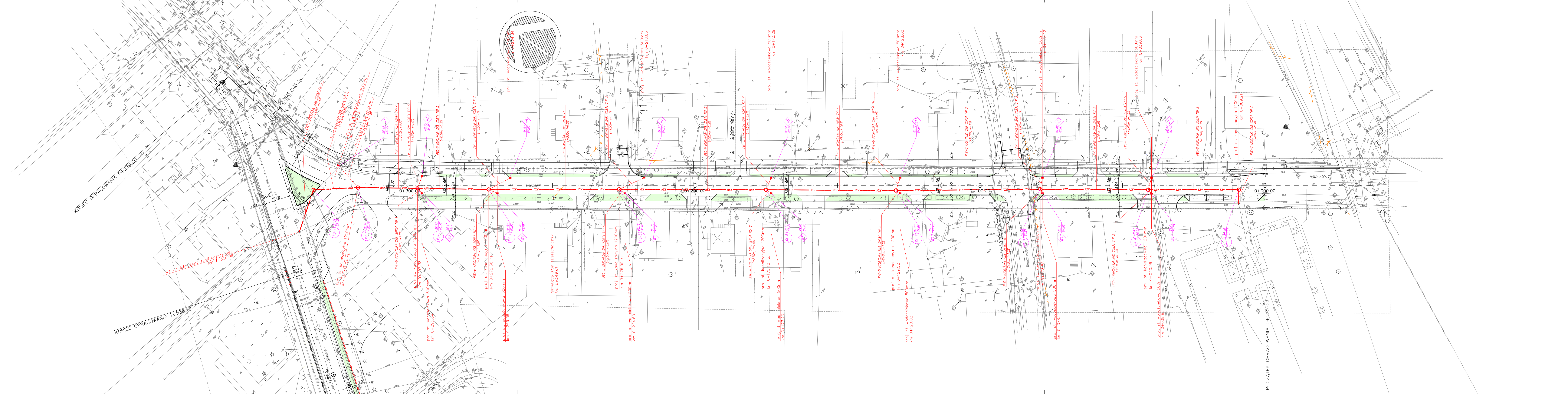
**F.** 032 739 05 87

**E.** [biuro@a4projekt.com.pl](mailto:biuro@a4projekt.com.pl)

**NIP** 628 207 39 11

**REGON** 120791419



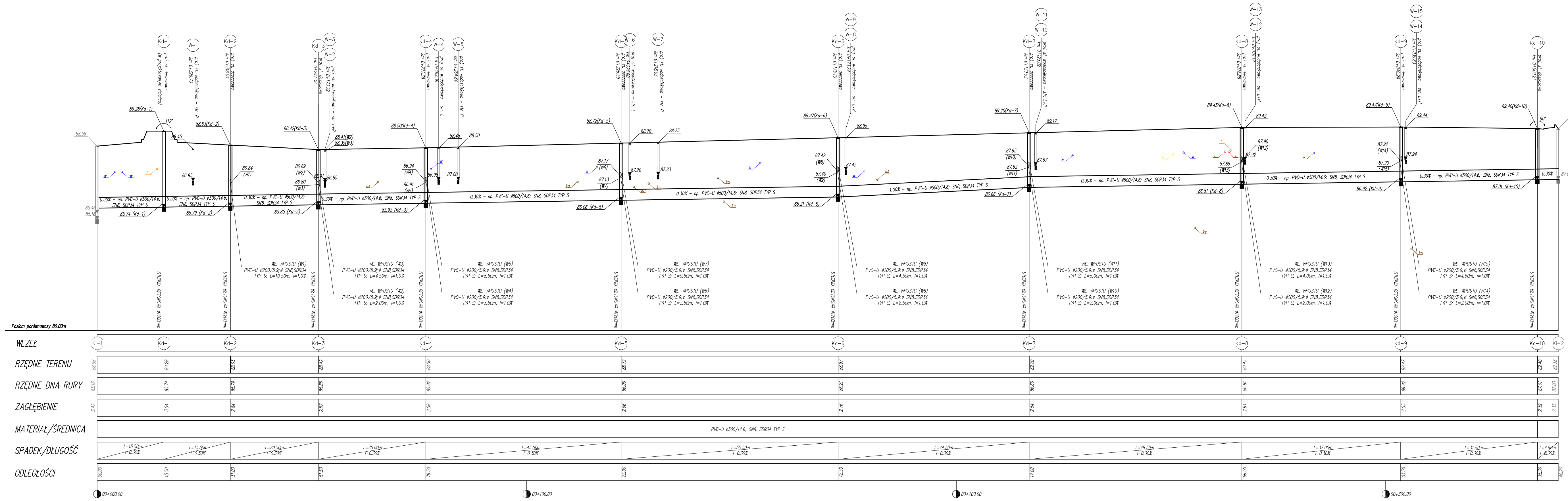


- - - - - PROJEKTOWANA OŚ DRÓGI  
 - - - - - PROJEKTOWANY KRAWCZYK BETONOWY – WYSOKI  
 - - - - - PROJEKTOWANY KRAWCZYK BETONOWY – NISKI  
 - - - - - PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE  
 - - - - - PROJEKTOWANE INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ  
 - - - - - PROJEKTOWANE PRZEBIUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ  
 - - - - - PROJEKTOWANA BARIERA WYGRODZENIOWA  
 - - - - - ISTNIEJĄCA BARIERA WYGRODZENIOWA  
 - - - - - SCHEMAT POCHYLENIA POPRZECZNEGO JEZDNI  
 - - - - - TERENU ZIELONE
- Oznaczenia elementów istniejących:  
 - istniejąca sieć energetyczna  
 - istniejąca sieć gazowa  
 - istniejąca sieć kanalizacyjna  
 - istniejąca sieć wodociągowa  
 - istniejąca sieć teletechniczna  
 - istniejąca sieć c.o.  
 - zabezpieczenie istn. infrastruktury technicznej- rura ochronna

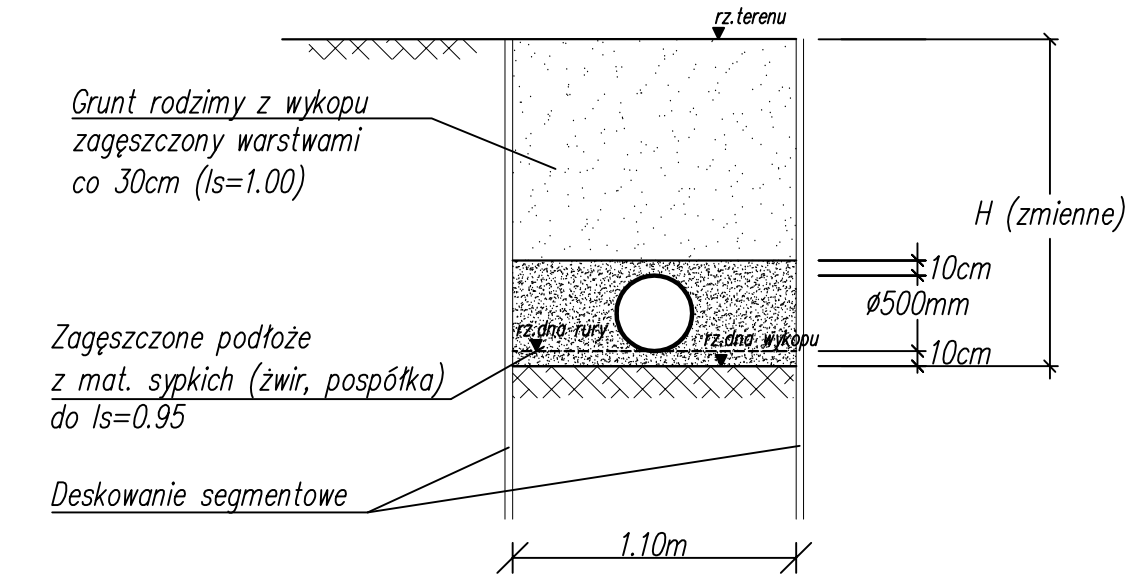
Inwestor: <b>URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE</b> 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16		Jednostka projektowa: <b>A4 PROJEKT</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA 32-900 Trzebinia, os. Widokowa 13/11	
Nazwa obiektu budowlanego: <b>PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIĄ I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.</b>			
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: <b>Sochaczew</b>	Powiat: <b>Sochaczewski</b>	Województwo: <b>Mazowieckie</b>
Branża:	<b>DROGOWA</b>	Stadium:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
Funkcja:	Imię nazwisko:	Nr uprawnień i specjalizacja:	Podpis:
projektant:	<b>mgr inż. Dominik KAČKI</b>	upr. nr MAP/0286/POOD/13 specjalność: drogi	<i>[Signature]</i>
opracował:	<b>mgr inż. Mariusz LIBURA</b>		<i>[Signature]</i>
Nazwa rysunku:	<b>PLAN SYTUACYJNY – KANALIZACJA</b>	Nr rys: <b>K – 1.0</b>	Skala: <b>1:500</b>
Kopiaowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione.			Chrzanów, luty – 2017r.

LICENCJA AUTOGA.LT 2009 NR: 349 – 31020387

PROFIL PODŁUŻNY – KANALIZACJA DESZCZOWA



UKŁADANIE PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH W WYKOPIE



WEZŁ	K1-1	Kd-1	Kd-2	Kd-3	Kd-4	Kd-5	Kd-6	Kd-7	Kd-8	Kd-9	Kd-10	K1-2				
RZĘDNE TERENU	85.58	85.74	85.79	85.85	85.92	86.06	86.31	86.66	86.81	86.92	87.01	87.03				
RZĘDNE DNA RURY	85.16	85.74	85.79	85.85	85.92	86.06	86.31	86.66	86.81	86.92	87.01	87.03				
ZAGŁĘBIENIE	3.42	3.54	2.84	2.57	2.98	2.66	2.76	2.54	2.64	2.55	2.39	2.35				
MATERIAŁ/ŚREDNICA	PVC-U #500/14.6, SN8, SDR34 TYP S															
SPADEK/DŁUGOŚĆ	L=15.50m i=0.30%		L=15.50m i=0.30%		L=20.50m i=0.30%		L=25.00m i=0.30%		L=45.50m i=0.30%		L=49.50m i=0.30%		L=37.00m i=0.30%		L=4.98m i=0.30%	
ODLEGŁOŚCI	00+000.00	15.50	31.00	46.50	72.00	97.50	123.00	148.50	174.00	223.50	290.50	300.00	00+300.00			

Inwestor: URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE  
 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16  
 Nazwa obiektu budowlanego: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIA I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.

Jednostka projektowa: A4 PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA  
 32-500 Trzebiń, os. Widokowa 13/11

Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Sochaczew	Powiat: Sochaczewski	Województwo: Mazowieckie
Branża:	DROGOWA	Stadium: PROJEKT BUDOWLANY	
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień i specjalizacja:	Podpis:
projektant:	mgr inż. Dominik KACKI	upr. nr MAP/0286/P000/13	
opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		
Nazwa rysunku:	PROFIL PODŁUŻNY ODWODNIENIE	Nr rys: K-2.0	Skala: 1:100/500

Kopiewanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione. Chrzanów, luty – 2017r.

LICENCJA: AUTOCAD LT 2009 NR: 349 - 31020387

STUDNIA KANALIZACYJNA – f 1200



**UWAGA:**

1. Komora musi spełniać wymogi normy szczelności wg. PN-92/B-10735 pkt. 6.11-6.12

**IZOLACJA:**

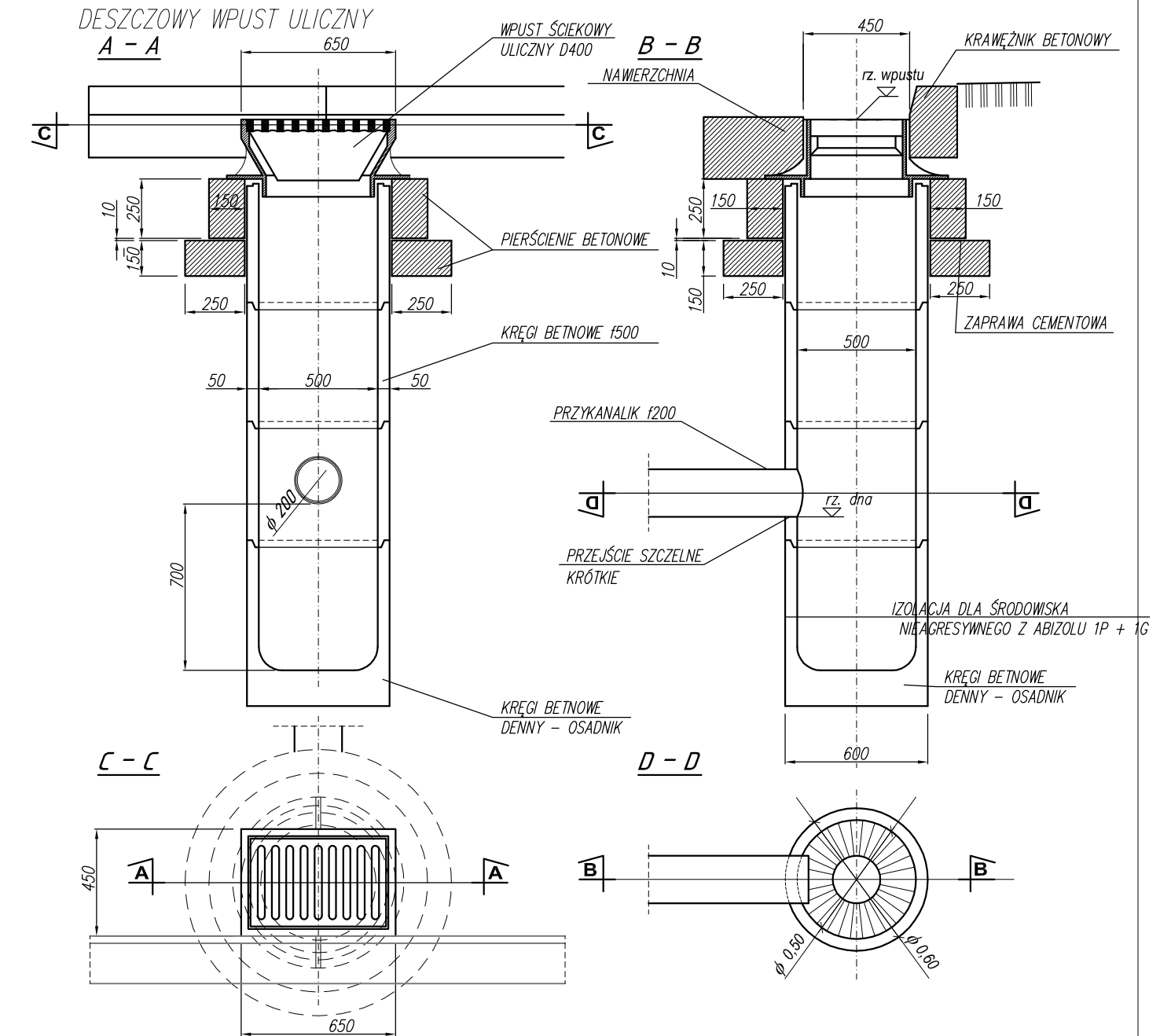
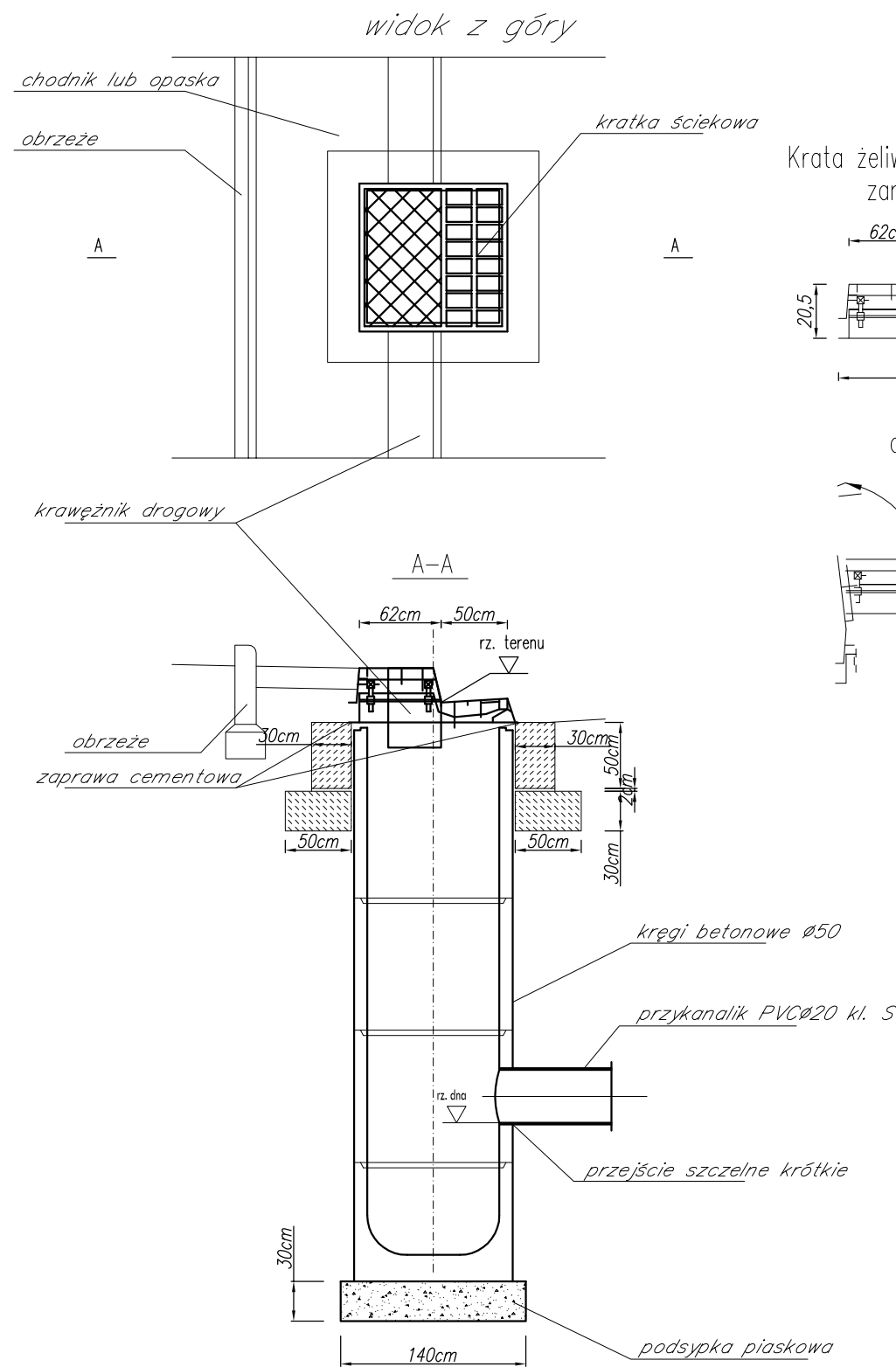
woda nieagresywna i słabo agresywna  
 Pozioma: 2 x papa na lepiku asfaltowym  
 Pionowa: zagruntowanie 2 x powierzchni abizolem "R", 2 warstwy abizolu "P" lub lepiku asfalt. na gorąco

woda agresywna i silnie agresywna

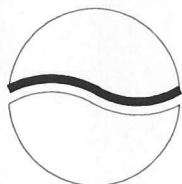
a. do wys. zw. wody gruntowej na podłożu:  
 B75, izolacja pozioma i pionowa jak dla wody słabo agresywnej  
 b. zwierciadło wody gruntowej powyżej 1,0m od podłoża:

Poziuma: 2 x papa na lepiku asfaltowym z wypełniaczem mineralnym (np. grys wapienny)  
 Pionowa: impregnacja 2 x powierzchni abizolem "R", 2 warstwy abizolu "P", mata szklana DM-1004 przesycona abizolem "P", 1 warstwa abizolu "G"

Deszczowy wpust uliczny krawężnikowy nasada typ "kombinowany"



Inwestor: URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16		Jednostka projektowa: A4 PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA 32-500 Trzebinia, os. Widokowe 13/11	
Nazwa obiektu budowlanego: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNI I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.			
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Sochaczew	Powiat: Sochaczewski	Województwo: Mazowieckie
Branża:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień i specjalizacja:	Podpis:
projektant:	mgr inż. Dominik KACKI	upr. nr MAP/0286/P000/13 specjalność: drog.	<i>D. Kacki</i>
opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		<i>M. Libura</i>
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE TYPOWE	Nr rys: K-3.0	Skala: 1:50
Kopiowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione		Chrzanów, czerwiec – 2017r.	



**A4 PROJEKT**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA

**Adres:**

os. Widokowe 13/11  
32-540 Trzebinia

**Siedziba:**

Ul. Łowiecka 4b  
32-500 Chrzanów

**T.** 032 739 08 93

**F.** 032 739 05 87

**E.** [biuro@a4projekt.com.pl](mailto:biuro@a4projekt.com.pl)

**NIP** 628 207 39 11

**REGON** 120791419



Płock, 27 czerwca 2017r.



Orange Polska  
Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 5 Radom  
ul. 1-go Maja 7, 09-400 Płock  
tel.: 24 266 48 94  
www.hurt-tp.pl

A4 PROJEKT  
Pracownia Projektowa  
oś. ZWM 13/11  
32-540 Trzebinia

Numer pisma: 41990/TODDRRU/P/2017

Temat: uzgodnienie projektowanej przebudowy drogi gminnej ulicy 15-go Sierpnia i Licealnej w m. Sochaczew

Szanowni Państwo!

w odpowiedzi na pismo w sprawie przebudowy drogi gminnej ulicy 15-go Sierpnia (na odcinku od ulicy Broniewskiego do ulicy R.Traugutta) oraz ulicy Licealnej w miejscowości Sochaczew działając stosownie do postanowień art. 5 ust.1 pkt 9 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2016r., poz. 290 ze zm.) informuje, że uzgadniam projektowany układ drogowy pod warunkiem zachowania następujących rozwiązań technicznych, dotyczących sposobu zabezpieczenia istniejących urządzeń telekomunikacyjnych (zgodnie z załączoną mapą, stanowiącą załącznik do pisma):

- Istniejącą kanalizację telefoniczną: 12-otworową, 9-otworową, 8-otworową, 7-otworową, 6-otworową, 5-otworową, 4-otworową, 3-otworową, 1-otworową, kable doziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pod projektowanym układem drogowym oraz w miejscach skrzyżowań z projektowaną kanalizacją deszczową poprzez zastosowanie:
  - ✓ na kanalizacji telefonicznej - rur ochronnych grubościennych dwudzielnych fi 160mm (rurę ochronną założyć na każdą rurę kanalizacji telefonicznej) – zabezpieczenie kanalizacji rurami ochronnymi wykonać do 4-otworów, powyżej 4-otworów należy wykonać zabezpieczenie kanalizacji ławą żelbetonową
  - ✓ na kablach ziemnych - rur ochronnych grubościennych dwudzielnych fi 110mm
  - ✓ wrysować na mapie sposób zabezpieczenia sieci telefonicznej
  - ✓ długość zabezpieczenia min.0,5m z każdej strony poza obrys projektowanej nawierzchni asfaltowej oraz wjazdów
- Na istniejących studniach telefonicznych H-A3C-28 i H-A3C-32 w ulicy Licealnej, należy wymienić istniejącą pokrywę studni na nową klasy D400 w celu pozostawienia studni w projektowanej ścieżce rowerowej oraz wjeździe.
- Projektowane krawężniki drogowe zlokalizować min.0,2-0,3m od istniejących studni telefonicznych, w przypadku gdy w/w odległość nie zostanie zachowana należy przeprojektować układ drogowy lub przebudować sieć telefoniczną uzyskując uprzednio szczegółowe warunki techniczne.
- W miejscach zbliżeń do istniejącej linii telefonicznej napowietrznej, istniejące słupy telefoniczne na etapie wykonywania prac ziemnych zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez zastosowanie dodatkowych szalunków lub wypór, w zależności od charakteru prowadzonych prac ziemnych, w celu zachowania stabilności linii napowietrznej.
- Dostosować rzędne wysokościowe istniejących studni telefonicznych i kanalizacji do rzędnych projektowanej niwelety terenu (wykonać regulację wysokościową).
- Przed przystąpieniem do prac ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne w celu lokalizacji istniejącej sieci telefonicznej, prace ziemne w sąsiedztwie sieci telefonicznej prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego.
- W przypadku uszkodzenia istniejącej sieci telefonicznej na etapie wykonywania prac ziemnych:
  - ✓ kanalizacji telefonicznej - należy wykonać naprawę kanalizacji telefonicznej poprzez zastosowanie rur grubościennych dwudzielnych fi 120mm

1

Za zgodność z oryginałem

Data ..... 2017 -08- 14 .....

Podpis .....  .....

- ponadto na odcinkach gdzie powstaną ewentualne uszkodzenia kanalizacji telefonicznej (uszkodzenie kanalizacji – odcinek powyżej 1m), należy ułożyć między istniejącymi studniami kablowymi rurę HDPE fi 110/6,3 - tyle rur ile zostanie uszkodzonych
  - ✓ kabli telefonicznych - należy wykonać wstawki kablowe, odcinki montażowe dla uszkodzonych kabli zostaną przedstawione przez pracownika Orange Polska S.A.
  - ✓ koszt naprawy uszkodzonych odcinków sieci telefonicznej ponosi wykonawca robót
8. Informuje również, że w zakresie projektowanego układu drogowego występuje infrastruktura telekomunikacyjna należąca do operatora „INTEKAM Sochaczew”.
  9. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864).
  10. Informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta lub na etapie realizacji zadania zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL oraz uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) sposób zabezpieczenia lub przebudowy.
  11. Zabezpieczenie urządzeń telekomunikacyjnych wykonać zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązany z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami bez przerw w łączności.
  12. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
  13. Dane techniczne dotyczące sieci Orange Polska S.A. zostaną udzielone w Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Płocku ul. 1-go Maja 7 (sprawę prowadzi Marek Łakomy). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
  14. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.
  15. Koszty zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych pokrywa Inwestor.
  16. **W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków ORANGE POLSKA S.A., na zasadach przewidzianych w przepisach prawa między innymi w przepisach art. 415, 435, 361 oraz 363 Kodeksu Cywilnego, obciążą sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.**
  17. **Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.**
  18. Roboty budowlano-montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym do tych robót z udokumentowanym doświadczeniem oraz posiadającej certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych.
  19. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne, pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Na podstawie złożonego wniosku o nadzór ORANGE POLSKA S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego, odbiorów końcowych, wzór wniosku o nadzór właścicielski oraz cennik tych usług wskazano na stronie [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor).
  20. **Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania!**  
Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Wniosek należy kierować na adres:  
Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:  
Orange Polska S.A. Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 4-Płock, ul.1-go Maja 7, 09-400 Płock,  
W przypadku rozpoczęcia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:  
Orange Polska S.A., Ewidencja i Standardy Infrastruktury, Wydział/Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi Infrastrukturze w Warszawie, ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa,

Za zgodność z oryginałem

Data ..... 2017-08-14 .....

Podpis .....  .....

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki Orange Polska, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu.

Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

21. Zakończone prace związane z zabezpieczeniem infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 na co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem wraz z przekazaniem kompletnej dokumentacji powykonawczej (wersja papierowa + CD).
22. Na zakres wykonanych prac ujęty w projekcie Inwestor udzieli dla Orange Polska gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a Orange Polska.
23. Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania.

#### UWAGA:

Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze ORANGE POLSKA S.A., zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie:

- uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac,
- prowadzenia prac zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony OPL,
- oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

**Nie przestrzeganie powyższego może narazić wykonawcę na sankcję finansowe o których mowa w punkcie 15.**

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany:

- w niniejszym uzgodnieniu

oraz na stronie [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor).

- **Sprawę prowadzi Marek Łakomy tel. 501 125 363**

Z poważaniem

Łakomy Marek  
*Marek Łakomy*  
Starszy Specjalista  
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze Radom

Załączniki: 1. mapy

Za zgodność z oryginałem

Data ..... 2017-08-14 .....

Podpis .....  .....

ZWiK/DT/..256.../2017

Sochaczew 20 czerwca 2017 r.

**A4 PROJEKT- Pracownia Projektowa**

**Oś. ZWM 13/11**

**32-540 Trzebinia**

**Dotyczy: uzgodnienia projektu przebudowy ul. Licealnej i 15-go Sierpnia w Sochaczewie**

Projekt przebudowy sieci w ulic Licealnej i 15-go Sierpnia w Sochaczewie, w zakresie skrzyżowań z istniejącą siecią wodociągową i kanalizacji sanitarnej opiniuję pozytywnie.

Przed rozpoczęciem przebudowy konieczny będzie przegląd i wymiana niesprawnej armatury wodociągowej, oraz przyłączy kwalifikujących się do wymiany. Prace te zostaną wykonane przez ZWiK-Sochaczew Sp. z o.o. na koszt Spółki.

**FREZES ZARZĄDU**

*Stanisław Grażka*



PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Łódź-Teren  
Rejon Energetyczny Łowicz  
99-400 Łowicz, ul. Mostowa 30  
tel. 46 830 15 00, fax 46 830 12 02  
lowicz.OLT@pgedystrybucja.pl

Łowicz, 14.06.2017 r.  
RM/PK/LS12/2017

A4 Projekt  
Pracownia Projektowa  
Ul. Łowiecka 4B  
32-500 Chrzanów

### Uzgodnienie L. dz. 356 /2017

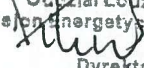
Niniejszym opiniujemy pozytywnie projekt przebudowy drogi na ulicy 15 Sierpnia i Licealnej w Sochaczewie gm. Sochaczew.

Do opracowania załączamy następujące uwagi:

1. Prace w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych prowadzić zgodnie z § 55 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
2. Prace w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych SN, nN wykonywać w porozumieniu z RE Łowicz.
3. Prace w pobliżu kabli elektroenergetycznych SN, nN wykonywać przy wyłączonym napięciu pod nadzorem RE Łowicz. Istniejące kable energetyczne na skrzyżowaniu z projektowaną jezdnią, zjazdami i chodnikami należy zabezpieczyć rurą dwudzielną o przekroju odpowiednim do średnicy kabla, zgodnie z normą SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.
4. W przypadku kolizji istniejących urządzeń elektroenergetycznych należących do PGE Dystrybucja S.A. z projektowaną przebudową drogi należy wystąpić do PGE Dystrybucja S.A. RE Łowicz z wnioskiem o przebudowę istniejących urządzeń.

Projekt pisma przygotował:

Piotr Kuś

Z poważaniem  
PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Łódź-Teren  
Rejon Energetyczny Łowicz  
  
Dyrektor  
Piotr Pikulski

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 730 742 890 zł w pełni opłacony. [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl)

Za zgodność z oryginałem

Data ..... 2017-08-14

Podpis ..... 



Sochaczew 20.06.2017

BT/ 1649 IAB/2017

**A4 PROJEKT  
Oś. ZWM 13/11  
32-540 Trzebinia**

**dot.: Uzgodnienia projektu przebudowy drogi**

SIME Polska pozytywnie opiniuje projekt przebudowy dróg gminnych - ul. 15-go Sierpnia i Licealnej w Sochaczewie w miejscu kolizji z gazociągiem średniego ciśnienia DN 225 zgodnie z załącznikiem graficznym i zachowaniem następujących warunków:

1. Zachować minimalne przykrycie 1,0m liczone od krawędzi gazociągu i przyłączy do nawierzchni.
2. Zachować minimalną odległość 0,5 m od wpustów deszczowych do gazociągu.
3. Zachować minimalną odległość 1,0 m od studzienek kanalizacyjnych do gazociągu.
4. Studzienki na zasuwach gazowych należy odtworzyć we właściwym miejscu na wysokości nowej nawierzchni pod nadzorem pracownika SIME Polska
5. Uszkodzoną lub zerwaną taśmę ostrzegawczą należy ułożyć w poprzednim miejscu.
6. W obrębie strefy kontrolowanej gazociągu prace wykonywać pod nadzorem właściciela gazociągu, którego należy powiadomić pisemnie o terminie rozpoczęcia prac
7. Wszelkie uszkodzenia gazociągu podczas prac montażowych będą naprawione na koszt wykonawcy.
8. Po zakończeniu prac spisać protokół odbiorowy.

Integralną część uzgodnienia stanowi załącznik graficzny.

*Adam Bobryk*

Uprawnienia dozорове  
Gr 3D 383/76/2013

Za zgodność z oryginałem

Data ..... 2017 - 08 - 14 .....

Podpis ..... *u* .....

IM 7011.2.3.2017

**A4 PROJEKT – PRACOWNIA PROJEKTOWA  
UL. ŁOWIECKA 4B  
32-500 CHRZANÓW**

W związku z przedstawioną w Urzędzie Miejskim w dniu 16 maja 2017 r. koncepcją przebudowy ulic: Licealnej i 15-go Sierpnia w Sochaczewie, uprzejmie informuję, iż akceptuję przedstawione rozwiązania projektowe z następującymi uwagami:

1. Ul. Licealna :

- projektować przebudowę skrzyżowania z ul. Traugutta i 15-go Sierpnia w wariacie bez ronda
- nawierzchnię ścieżki rowerowej projektować z kostki bezfazowej

2. Ul. 15-go Sierpnia :

- strona prawa od ul. Traugutta – na odcinku wysokiej skarpy wzdłuż pobocza, w miejscu, gdzie aktualnie brakuje chodnika odstępujemy od jego projektowania.
- w projekcie organizacji ruchu zaprojektować znak B-18 (zakaz wjazdu pojazdów o masie powyżej „10T”) od ul. Okrzei
- pasy rowerowe - asfaltowe

3. W obu ulicach zaprojektować:

- oznakowanie poziome grubowarstwowe
- krawężniki lekkie
- przejścia dla pieszych na skrzyżowaniach z pasem rowerowym zlokalizować w odległości co najmniej 5 m od pasa.
- wyminę podbudowy projektować wyłącznie w zakresie bezwzględnie koniecznym.

ZASTĘPCA BURMISTRZA  
  
Dariusz Dobrowolski

Za zgodność z oryginałem

Data ..... 2017-05-14 .....

Podpis .....  .....