



Inwestor:	Gmina Miasta Sochaczew Ul. 1 Maja 16, 96-500 Sochaczew; tel. 46 862 22 35 fax. 46 862 26 02 http://www.sochaczew.pl	 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: biuro@a4projekt.com.pl	A4 PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA

Rodzaj Opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY		
Zamierzenie Budowlane:	PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIĄ (km lok. 0+000.00 do km 0+059.86) I UL. LICEALNEJ (km lok. 0+000.00 do km 0+379.00) w SOCHACZEWIE.		
Nr tomu / Przedmiot opracowania:	1.1	BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO I ROBOTY TOWARZYSZĄCE	
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/0286/POOD/13 w sp. z o.o. z siedzibą w Sochaczewie. Lipiec 2017
Opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		 Lipiec 2017

EGZ. 1

A4 PROJEKT

Pracownia Projektowa - inż. bud. Dominik Kącki
os. Widokowe 13/11, 32-540 Trzebinia
NIP: 628-207-59-11, REGON: 120791419
Konto PKO BP: 54 1020 2364 0000 2902 0106 9194
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 SIERPNIA
(km lok. 0+000.00 do km 0+059.86) I UL. LICEALNEJ
(km lok. 0+000.00 do km 0+379.00) W SOCHACZEWIE.**

LOKALIZACJA:

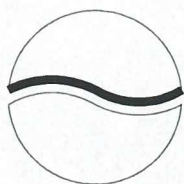
DZ. NR 1716/3, 1820, 1969, 1968, 1983, 1931/5, 2941/8, 1968, 2084, 2097,
1716/2, M. SOCHACZEW

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.

data i podpis



A4 PROJEKT
PRACOWNIA PROJEKTOWA

Adres:

os. ZWM 13/11
32-540 Trzebinia

Siedziba:

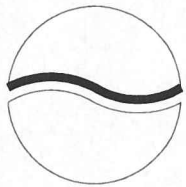
Ul. Łowiecka 4b
32-500 Chrzanów

T. 032 739 08 93

F. 032 739 05 87

E. biuro@a4projekt.com.pl

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

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

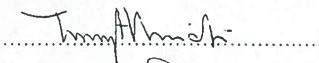

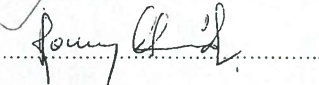
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Dominik Kącki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień 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


.....

.....

.....



Za zgodność z oryginałem

Data 2017 -11- 27

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 Dziędziej
3. Członek Składu Orzekającego
inż. Roman Chmiel

Zygmunt Rawicki
.....
Jan Dziędziej
.....
Roman Chmiel
.....



Otrzymują:

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

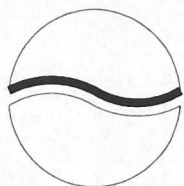
Za zgodność z oryginałem

Data 2017 -11- 27

Podpis

[Signature]

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

NIP 628 207 39 11

REGON 120791419



OPIS TECHNICZNY

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 KAÇKI**
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.....	8

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 działka, 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 G_1 oraz charakterystykę wysadzinowości dla gruntów rodzimych w odniesieniu do spodu konstrukcji nawierzchni określono zgodnie z "Katalog typowych ...", 2012). **Grupę nośności można przyjąć na G_2 .**

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+000.00 do 0+059.86 (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 ϕ 1200
 - o wpusty deszczowe ϕ 500
 - o kolektor kanalizacji PVC ϕ 500 (studzienki), PVC ϕ 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, |
| - 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 | 60 mb |
| - Powierzchnia zatok parkingowych: | 66 m ² – dla ul. Licealnej, |

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 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" (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 prowadzenia 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.

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 ZATOKI PARKINGOWEJ / POW. MANEWRÓWEJ

- | | | | |
|---|-------|--|----------|
| – | 8 cm | kostka betonowa – kolor GRAFITOWY | |
| – | 3 cm | podsyпка 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 | podsyпка 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 | podsyпка 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. WPŁYW 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 emisję 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 kublów 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.

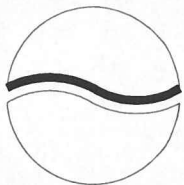
13. UWAGI KOŃCOWE

- 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 nr MAP/0236/PCOD/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

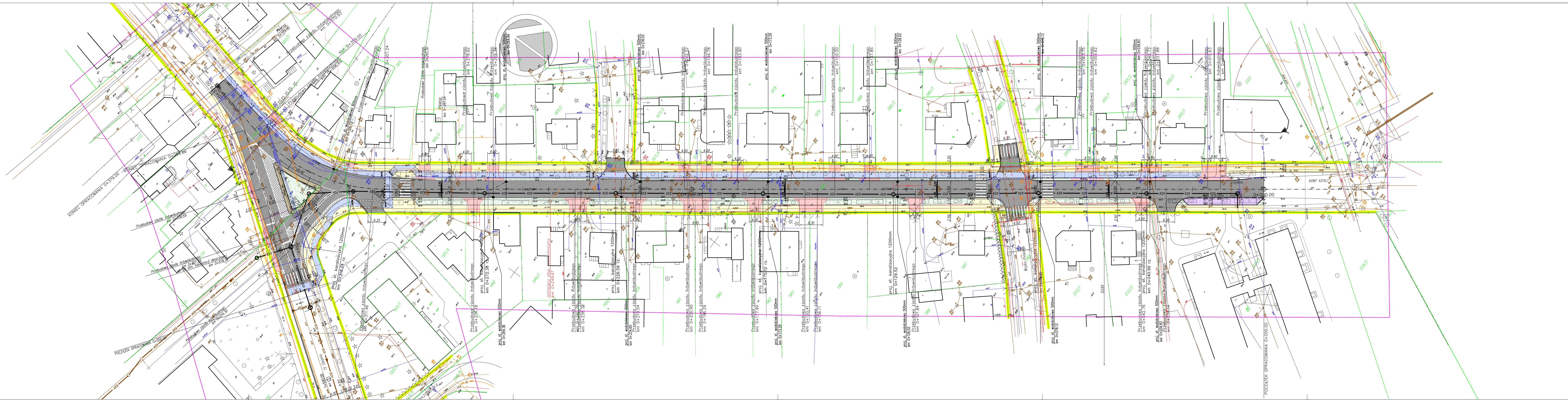
NIP 628 207 39 11

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 KRAWCZYK BETONOWY - WYSOKI
- PROJEKTOWANY KRAWCZYK BETONOWY - NISKI
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE
- PROJEKTOWANE ZABEZPIECZENIE ISTN. INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
- INSTALOWANE URZĄDZENIA TECHNICZNE (WPUSZCZANKI KANALIZACYJNE)
- PROJEKTOWANE PRZYKRYCIANKI Ø200mm
- PROJEKTOWANA BARIERA WYGRÓDZENIOWA
- ISTNIEJĄCA BARIERA WYGRÓDZENIOWA
- SCHEMAT POCHYLENIA POPRZECZNEGO JEZDNI
- ZAKRES ZŁOŻENIA ROBÓT BUDOWANYCH WRAZ Z ZAKRESEM UCZĄSIWOSCI OBIEKTU
- GRANICA PASA DROGOWEGO
- PROJ. KANALIZACJA DESZCZOWA
- ODBRĘBNE OPRACOWANIE I POSTĘPOWANIE ADMINISTRACYJNE
- PROJEKTOWANA JEZDNI
- PROJEKTOWANE TERENY ZIEŁONE
- PROJEKTOWANY CAG PIESZY
- PRZEŁUDOWYWANY 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 Trzebinia, os. Widokowe 13/11

Nazwa obiektu budowlanego:
PRZEbudowa DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNI A 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 KAŃKI	upr. nr MAP/0286/POOD/13 specjalność: drogi	<i>[Signature]</i>
opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		

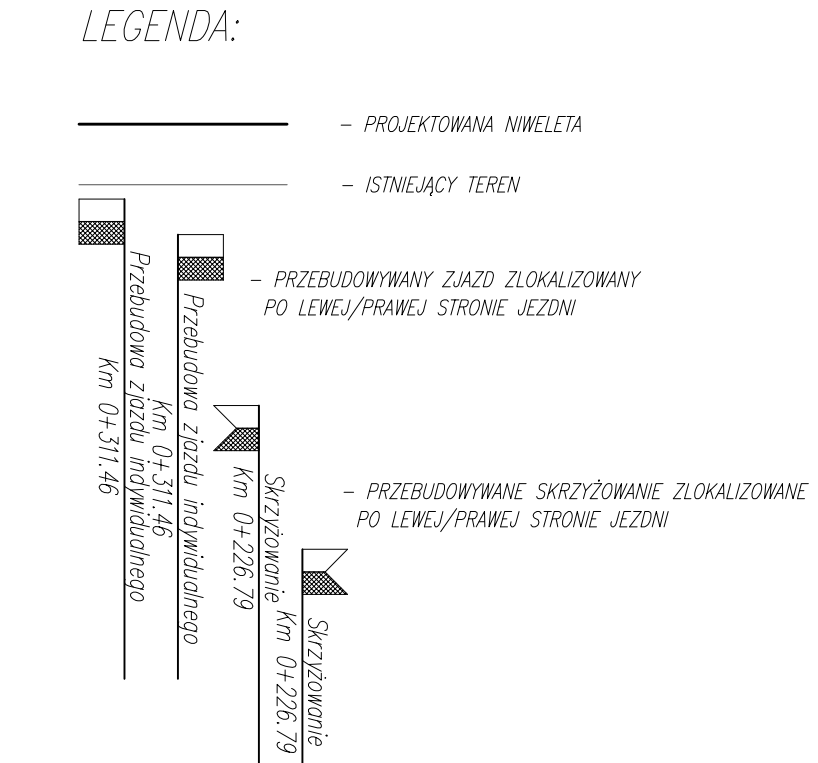
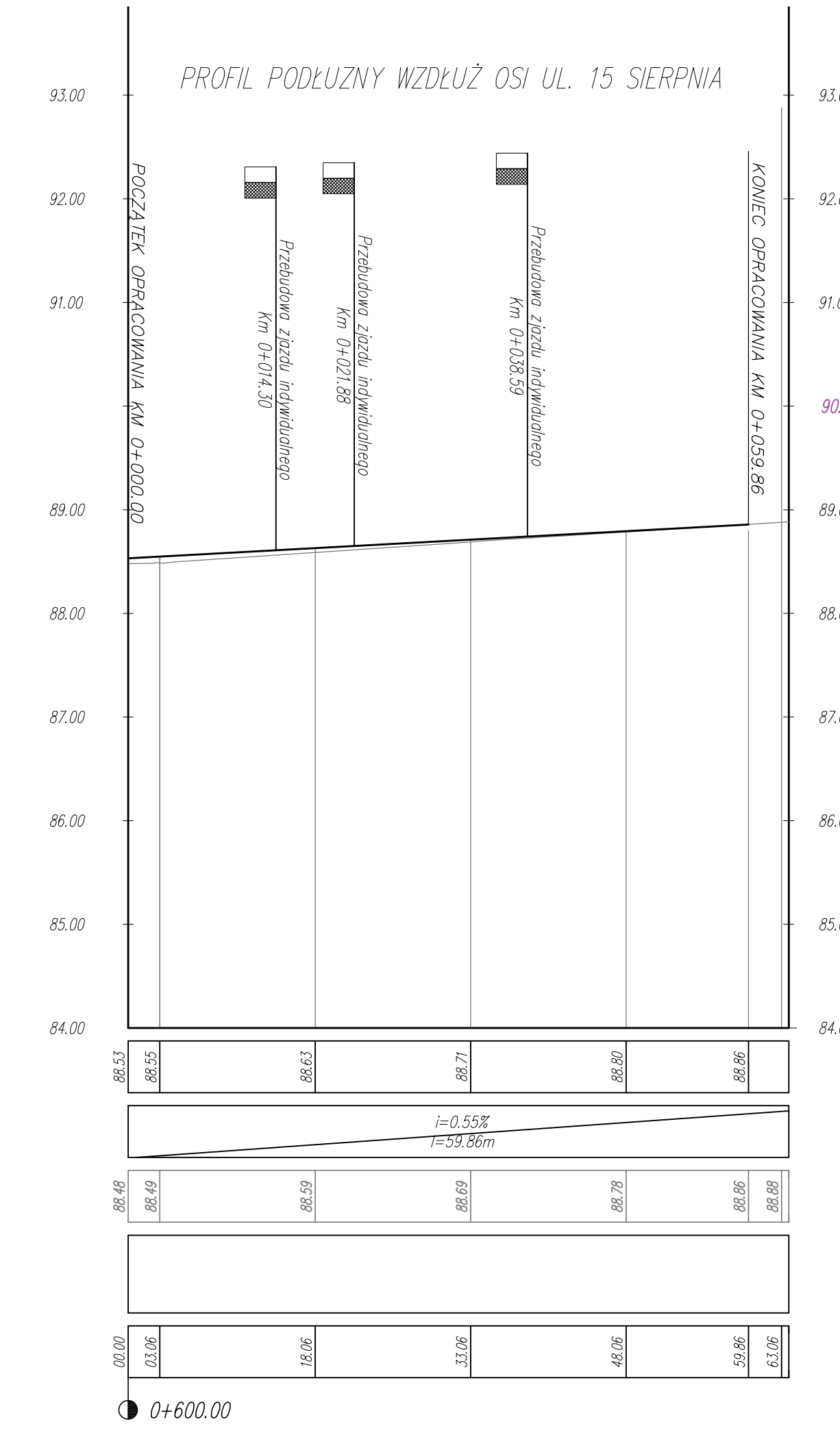
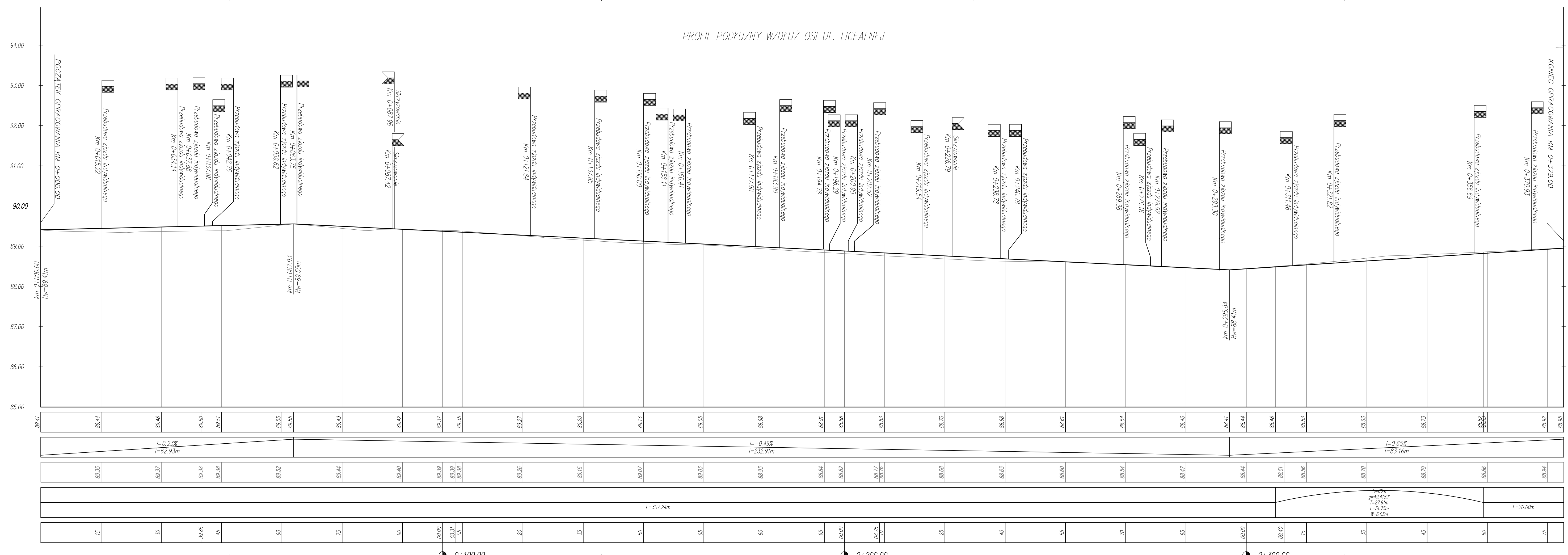
Nazwa rysunku: **PLAN SYTUACYJNY**

Nr rys: **D - 1.1**

Skala: **1:500**

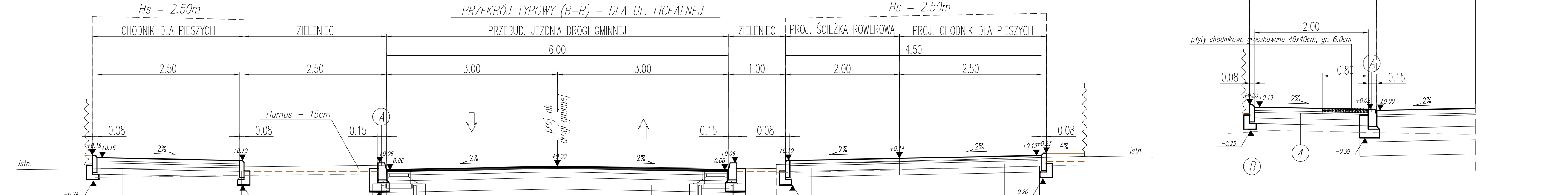
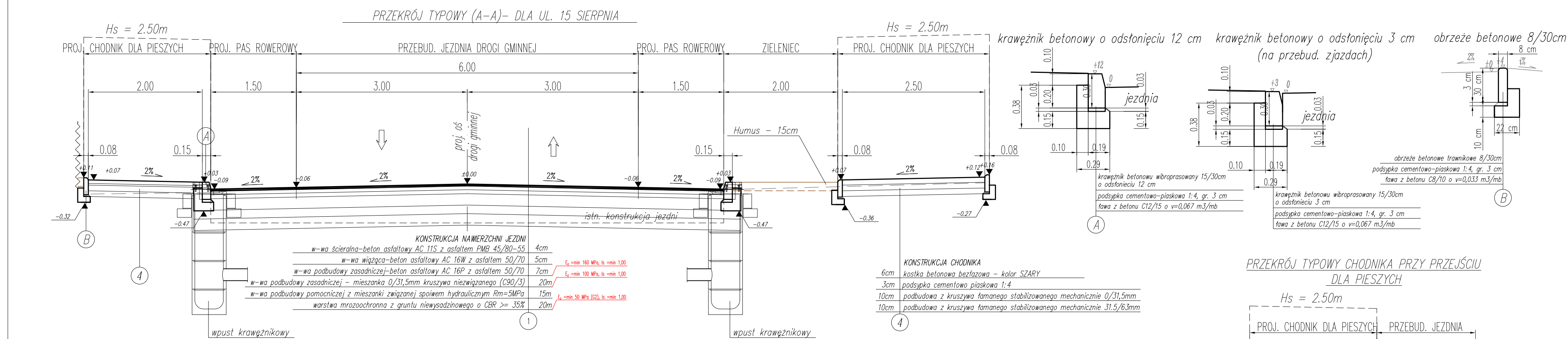
Kopiaowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione. Chrzanów, sierpień - 2017r.

LICENCJA AUTODAG.IT 2009 NOC-349 - 31020387



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	Podpis:	
Funkcja: Imię i nazwisko: mgr inż. Dominik KĄCKI	Nr uprawnień i specjalizacja: mgr inż. Mariusz LIBURA	Podpis:	
Nazwa rysunku: PROFIL PODŁUŻNY		Nr rys: D-2.0	Skala: 1:50/500
Kopiowanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione			Chrzanów, czerwiec - 2017r.

LICENCJA: AUTOCAD LT 2009 NO. 949 - 310203687



PRZEKRÓJ TYPOWY CHODNIKA PRZY PRZEJŚCIU DLA PIESZYCH

Hs = 2.50m

PROJ. CHODNIK DLA PIESZYCH 2.00m
 PRZEBUD. JEZDNI 6.00m

Proj. osi drogi gminnej

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

- w-wa szceralna-beton asfaltowy AC 11S z asfaltem PMB 45/80-55 4cm
- w-wa wiążąca-beton asfaltowy AC 16W z asfaltem 50/70 5cm
- w-wa podbudowy zasadniczej-beton asfaltowy AC 16P z asfaltem 50/70 7cm
- w-wa podbudowy pomocniczej - mieszanka 0/31,5mm kruszywa niezwiązane (C90/3) 20cm
- w-wa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym Rm=5MPa 15cm
- w-wa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym Rm=5MPa 20cm

KONSTRUKCJA WYNIESIONEJ WYSPIY

- 10cm kostka granitowa
- ~9cm chudy beton

INWENIERYNG

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

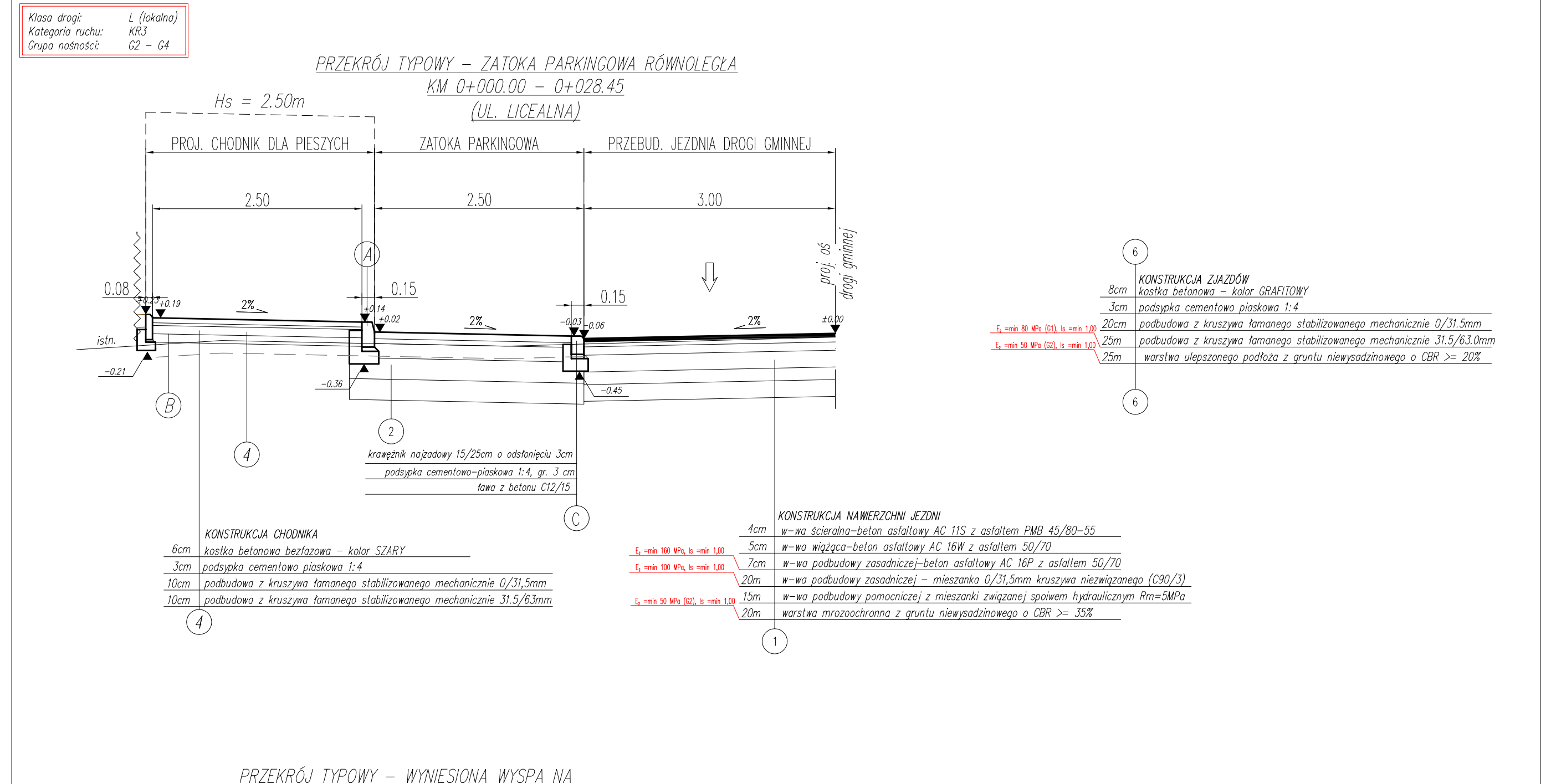
Jednostka projektowa: **A4 PROJEKT**
 PRACOWNIA PROJEKTOWA
 32-500 Trzebinia, os. Widakowe 13/11

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: mgr inż. Dominik KACKI	Nr uprawnień i specjalizacja: upr. nr MAP/0286/P000/13 specjalist. drog.	Podpis: [Podpis]
projektant:	mgr inż. Dominik KACKI		
opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		

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

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



PRZEKRÓJ TYPOWY - WYNIESIONA WYSPIA NA SKRZYŻOWANIU UL. 15 SIERPNIA I UL. LICEALNEJ

ZIELENIEC 1.40m
 szerokość zmienna, zgodnie z rys. Plan Sytuacyjny
 1.40m

KONSTRUKCJA WYNIESIONEJ WYSPIY

- 10cm kostka granitowa
- ~9cm chudy beton

INWENIERYNG

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

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

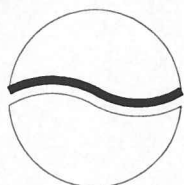
Nazwa obiektu budowlanego: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIA I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.

Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Sochaczew	Powiat: Sochaczewski	Województwo: Mazowieckie
Branża:	DROGOWA	Stadium: PROJEKT BUDOWLANY	
Funkcja:	Imię i nazwisko: mgr inż. Dominik KACKI	Nr uprawnień i specjalizacja: upr. nr MAP/0286/P000/13 specjalist. drog.	Podpis: [Podpis]
projektant:	mgr inż. Dominik KACKI		
opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		

Nazwa rysunku: PRZEKROJE TYPOWE
 Nr rys: D-3.1
 Skala: 1:50

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

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

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 SIERPNIĄ 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 KAÇKI**
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 działka, 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. Licealna. 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_i 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 posadawienia 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 0+019.38.

Oddziaływanie systemu odprowadzania wód opadowych na środowisko.

Oczyszczanie wód opadowych z przedmiotowego terenu odbywać się będzie poprzez zastosowanie kratki 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 dm³/s/ha

Ψ – współczynnik spływu

Obliczenie odpływu

Jezdnia	3300.00 m ²
Powierzchnie utwardzone (zjazdy, chodniki)	2950.00 m ²

Tereny zielone780.00 m²

Zestawienie powierzchni odwadniającej przez instalację kanalizacji deszczowej

Zlewnia	Powierzchnia		ψ	Powierzchnia
	m ²	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: $S_{zo} = 0,718 \times QP^{0,529}$ [mg/l]

S_{zo} = 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: $S_w = S_{zo} \cdot 0,08$ [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 przejście 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 kratki 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 500mm), 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 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 L = 340.20m
- Przykanaliki PVC-U \varnothing 200/5.9; SN8, SDR34 TYP S L = 67.50m
- Studzienka kanalizacyjna \varnothing 1200 10 szt.
- Wpusty deszczowe \varnothing 500 15 szt.

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 polichloru 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 przelączanie kanałów może odbywać się po próbach szczelności.

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

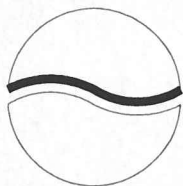
UWAGA!

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 KĄCKI
Upewnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń, nr wyw. 02250/POOD/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

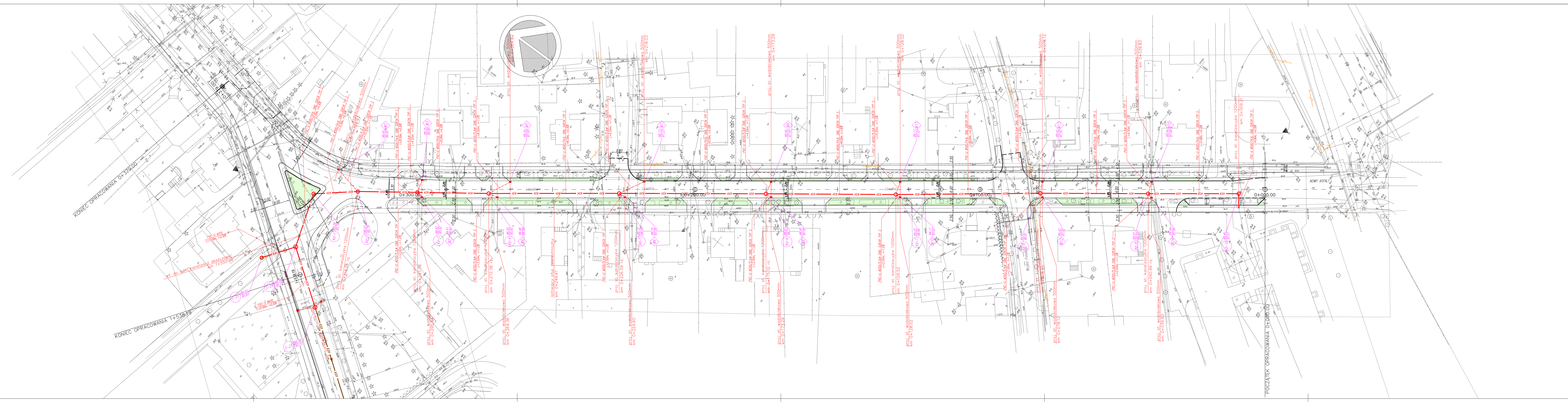
F. 032 739 05 87

E. biuro@a4projekt.com.pl

NIP 628 207 39 11

REGON 120791419



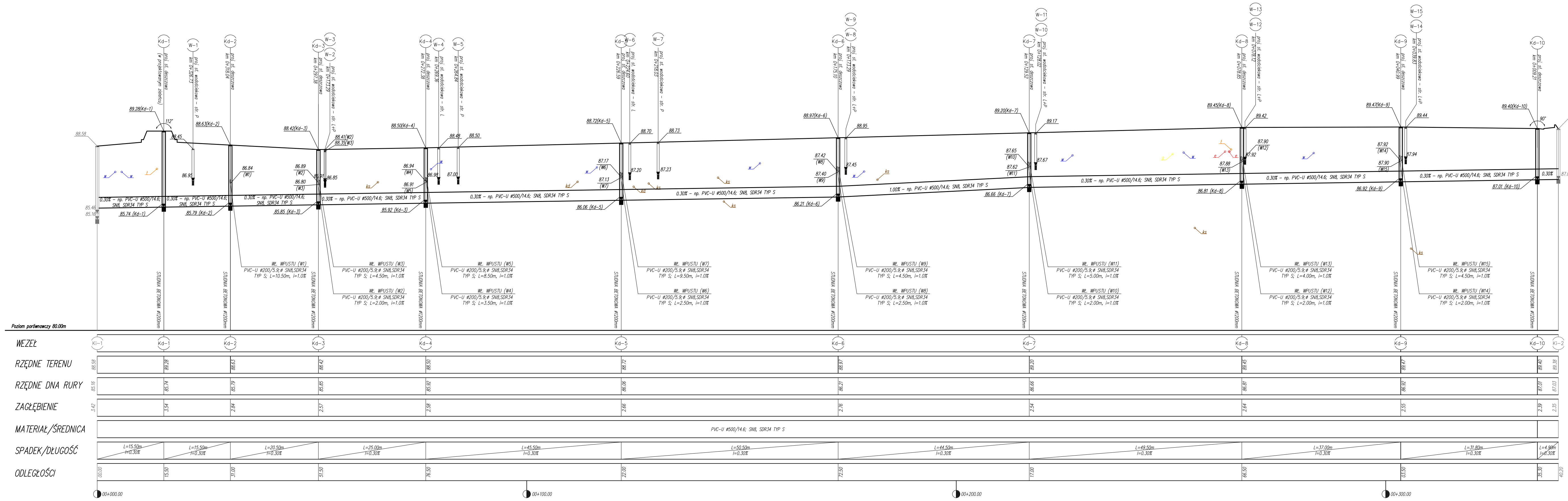


- Legenda:**
- PROJEKTOWANA OŚ DRÓGI
 - PROJEKTOWANY KRAWCZYK BETONOWY – WYSOKI
 - PROJEKTOWANY KRAWCZYK BETONOWY – NISKI
 - PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE
 - PROJEKTOWANE INSTALACJE KANALIZACJI DESZCZOWEJ
 - PROJEKTOWANE PRZEBUDOWY SIECI KANALIZACYJNEJ
 - PROJEKTOWANA BARIERA WYGRADZONIOWA
 - ISTNIEJĄCA BARIERA WYGRADZONIOWA
 - 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

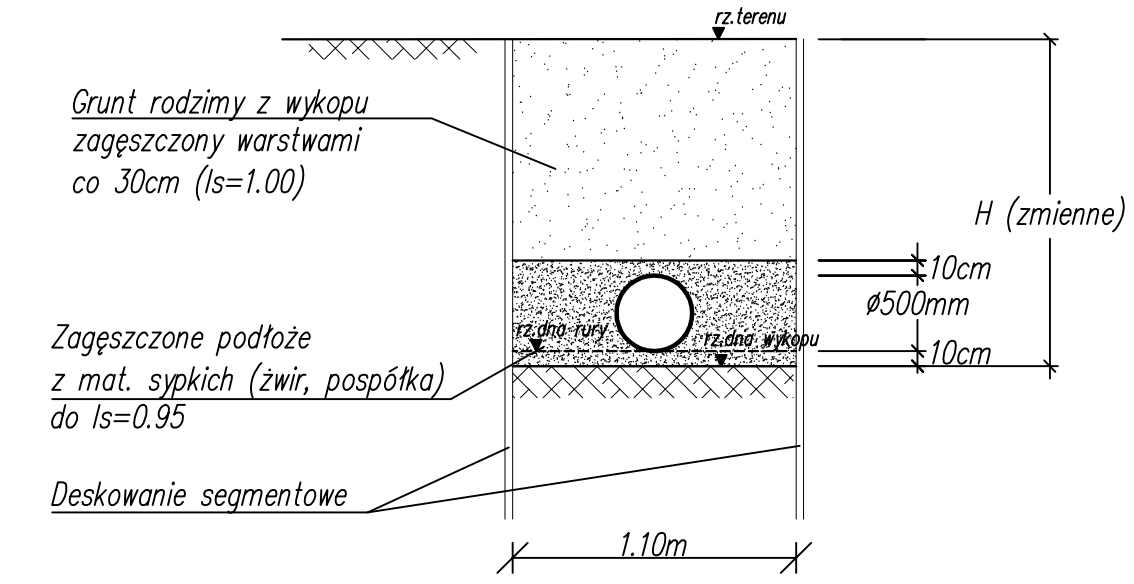
Inwestor: URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16		Jednostka projektowa: A4 PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA 32-900 Trzebinia, os. Widokowa 13/11	
Nazwa obiektu budowlanego: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIĄ I LICEALNEJ W SOCHACZEWIE.			
Adres obiektu budowlanego:	Miejscowość: Sochaczew	Powiat: Sochaczewski	Województwo: Mazowieckie
Branża:	DROGOWA	Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY
Funkcja:	Imię 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:	PLAN SYTUACYJNY – KANALIZACJA	Nr rys: K – 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

PROFIL PODŁUŻNY – KANALIZACJA DESZCZOWA



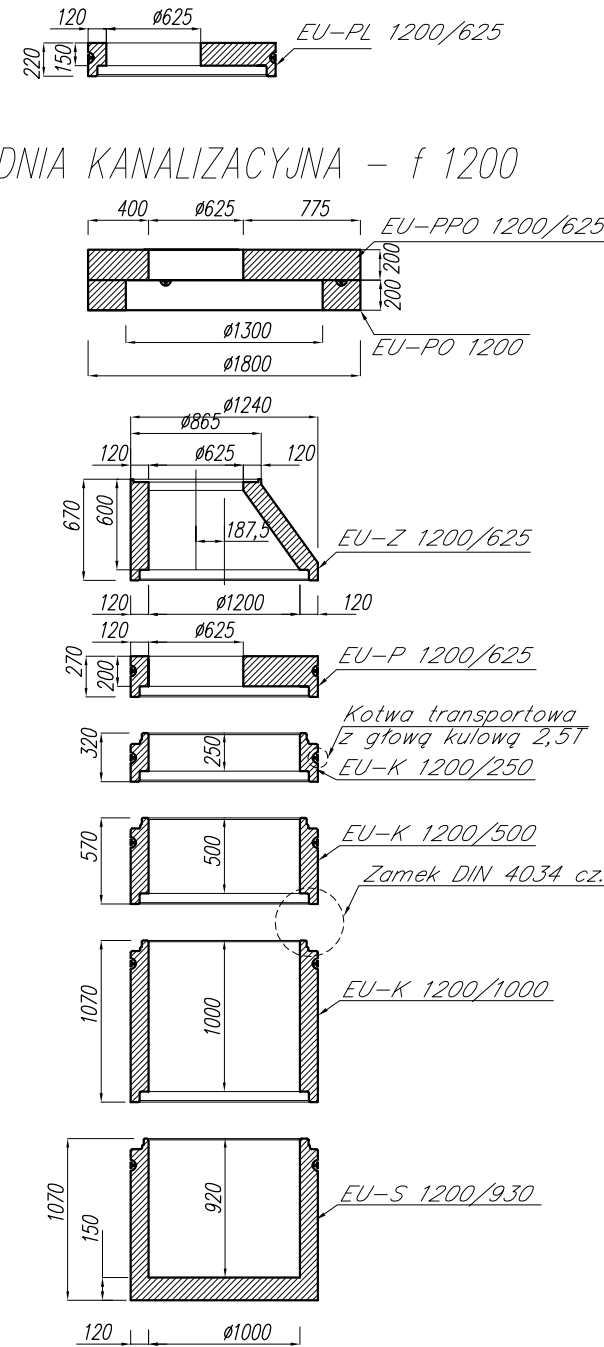
UKŁADANIE PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH W WYKOPIE



Inwestor: URZĄD MIEJSKI W SOCHACZEWIE 96-500 Sochaczew, ul. 1 maja 16		Jednostka projektowa: A4 PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA 32-500 Trzebiń, os. Widokowa 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	opr. nr MAP/0286/P000/13 specjalist. dróg		<i>[Signature]</i>
opracował: mgr inż. Mariusz LIBURA	Nazwa rysunku: PROFIL PODŁUŻNY ODWODNIENIE		Nr rys: K-2.0
Kopiewanie w całości lub części i udostępnienie osobom trzecim bez naszej zgody jest prawnie zabronione		Skala: 1:100/500	
Chorzów, 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:

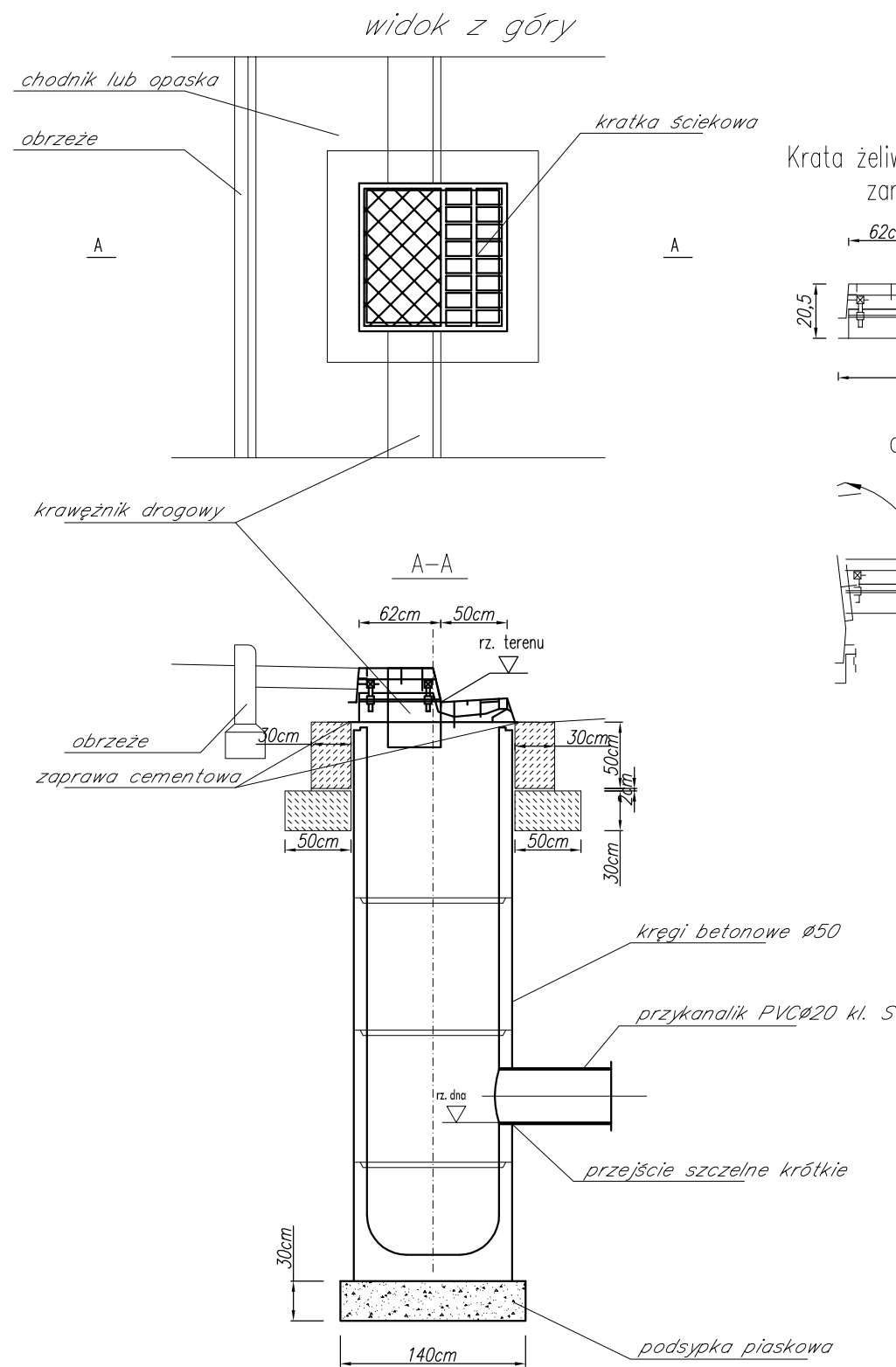
woda nieagresywna i słabo agresywna
 Pozioma: 2 x papa na lepiku asfaltowym
 Pionowa: zagruntowanie 2 x powierzchni abizolem "R", 2 warstwy abizolu "P" lub lepiku asfalt. na gorąco

woda agresywna i silnie agresywna

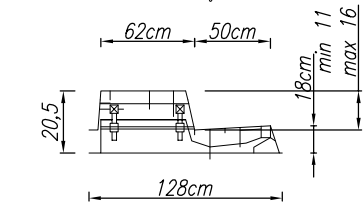
a. do wys. zw. wody gruntowej na podłożu:
 B75, izolacja pozioma i pionowa jak dla wody słabo agresywnej
 b. zwierciadło wody gruntowej powyżej 1,0m od podłoża:

Pozima: 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"

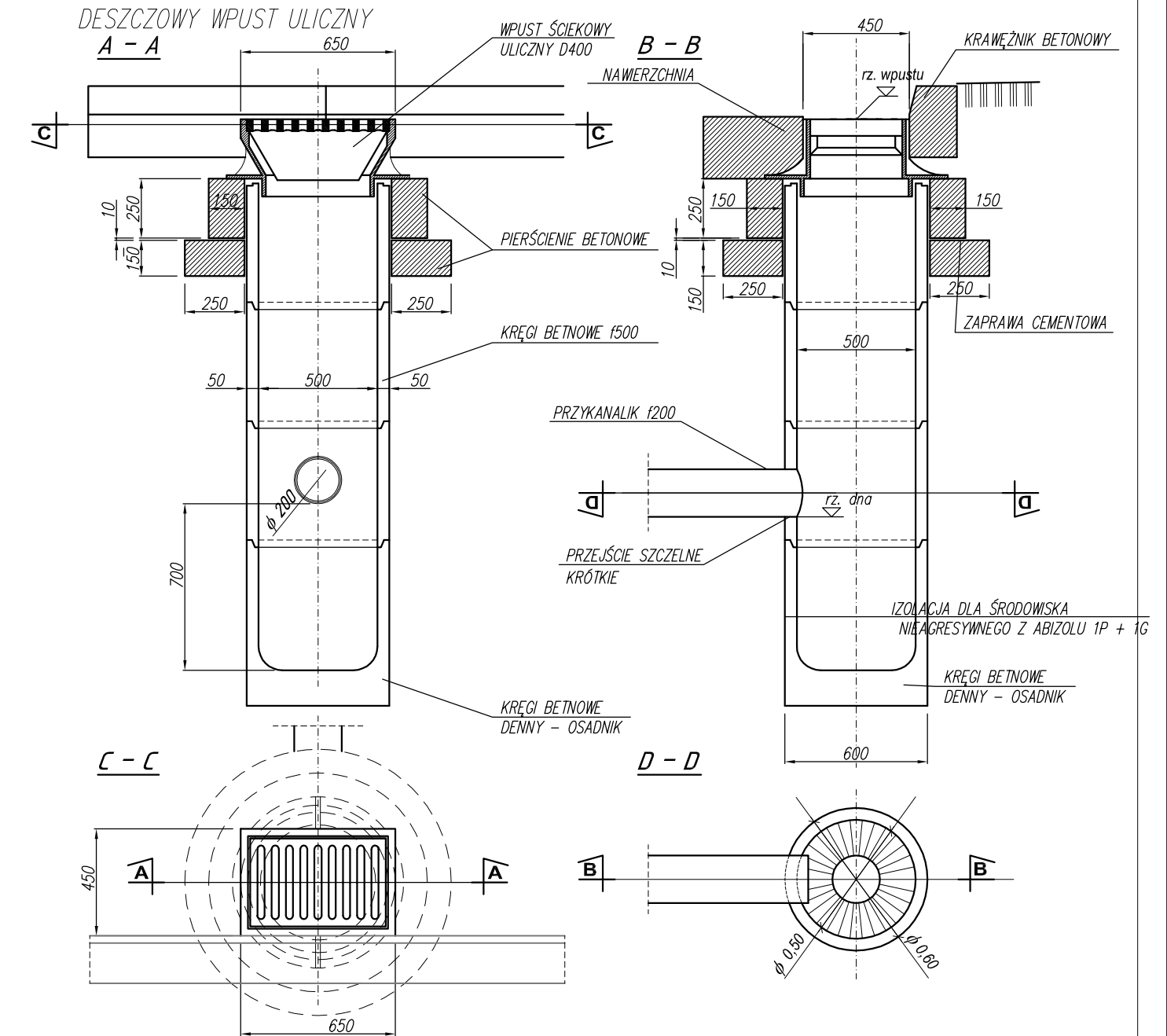
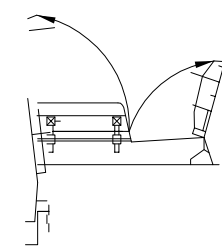
Deszczowy wpust uliczny krawężnikowy nasada typ "kombinowany"



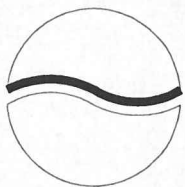
Kratka żeliwna krawężnikowa zamknięta



otwarta



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:	mgr inż. Dominik KACKI	upr. nr MAP/0286/P00D/13 specjalność: drog.	<i>[Signature]</i>
opracował:	mgr inż. Mariusz LIBURA		<i>[Signature]</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

NIP 628 207 39 11

REGON 120791419



INFORMACJA BIOZ

INWESTOR:

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

TEMAT:

PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH UL. 15 SIERPNIĄ (km lok. 0+000.00 do km 0+059.86)
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

STADIUM I ZAKRES:

INFORMACJA BIOZ

PROJEKTANT:

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

OPRACOWANIE:

mgr inż. **Mariusz LIBURA**

1) **INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Strona tytułowa projektu budowlanego zawiera informacje wymienione w §2.2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.1 **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność jego realizacji podana jest w rozdziale „Przedmiot inwestycji. Zakres zamierzenia inwestycyjnego”, szczegółowa kolejność realizacji poszczególnych obiektów zostanie określona przez Wykonawcę robót. Generalnie w pierwszej kolejności należy zabezpieczyć teren robót, a następnie przystąpić do budowy projektowanego obiektu.

1.2 **Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W stanie istniejącym w analizowanym obszarze zlokalizowana jest droga – ul. 15 Sierpnia i ul. Licealna.

1.3 **Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Elementem zagospodarowania działki lub terenu, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to ruch drogowy odbywający się przy drodze gminnej – ul. 15 Sierpnia i ul. Licealnej w m. Sochaczew.

1.4 **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające ich skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe dla inwestycji drogowych rodzaje zagrożeń wynikające z wykonywania robót ziemnych, z wykonywaniem robót brukarskich oraz z użyciem sprzętu zmechanizowanego. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne).

Miejsce i czas wystąpienia zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania.

1.5 **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Instruktaż powinien określać: zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

1.6 **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

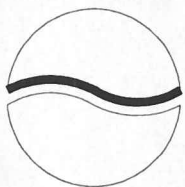
Nie przewiduje się wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

2) **UCIĄŻLIWOŚĆ OBIEKTU**

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

3) **UWAGI KOŃCOWE.**

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać z należytą starannością, pod ścisłym nadzorem osób posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane do kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót.



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

NIP 628 207 39 11

REGON 120791419



OPINIA GEOTECHNICZNA WARUNKÓW
POSADOWIENIA OBIEKTU dla zadania pn.:

**„PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH 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 W M. SOCHACZEW

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 463)

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.

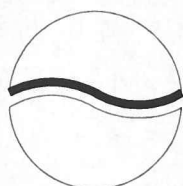
Zgodnie z treścią opracowania pt. "Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych", 2012) **warunki wodne**, przy uwzględnieniu dodatkowych założeń dotyczących pobocza, można zatem uznać za **dobre**.

Grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni G_1 oraz charakterystykę wysadzinowości dla gruntów rodzimych w odniesieniu do spodu konstrukcji nawierzchni określono zgodnie z "Katalog typowych ...", 2012). **Grupę nośności można przyjąć na G_2** .

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.

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



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

NIP 628 207 39 11

REGON 120791419





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 Plock
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
Data 2017-11-27
Podpis
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 powiązаныmi 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, obciąża 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.
 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 2017-09-14
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.

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

Z poważaniem

Łakomy Marek

Starszy Specjalista

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Radom

Załączniki: 1. mapy

3

Za zgodność z oryginałem
Data 2017-11-27
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.

PREZES 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/PKJ/LS/12/2017

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.

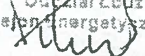
Do opracowania załączamy następujące uwagi:

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

Za zgodność z oryginałem
Data: 2017-06-14
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 Babryk

Uprawnienia dozoru
Cz. 30 381 76 2013

Za zgodność z oryginałem
Data 2017-08-11
Podpis
Data 2017-11-27
Podpis

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
[Podpis]
Dariusz Dobrowolski

Za zgodność z oryginałem
Za zgodność z oryginałem
Data 2017-05-17
Data 2017-05-27
Podpis
Podpis