



EGZ. 1

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Przebudowa dróg osiedlowych z wjazdem od ul. Mickiewicza wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym na Osiedlu Korczaka w Suszu na dz. nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 129/2, 172/2, 111/2 - obręb 5 m. Susz

BRANŻA: drogowa, elektryczna, sanitarna

INWESTOR: Gmina Susz
ul. J. Wybickiego 6
14-240 Susz

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa

mgr inż. Rafał Wrzosek
upr. budowl. do projektowania i kierowania robotami
budowl. bez ogr. w spec. drogowej
WAM/0049/PWOD/12
upr. budowl. do projektowania bez ogr.
w spec. konst. bud.
WAM/0027/P00K/12

PROJEKTANT: inż. Tomasz Kraweć – branża elektryczna

INŻYNIER ELEKTRYK
Tomasz Kraweć
upr. bud. WAM/0065/PW/OE/06
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

PROJEKTANT: inż. Henryk Moczadło – branża sanitarna

inżynier budownictwa
Henryk Moczadło
uprawnienia do kierowania i nadzoru nad robotami
budowlanymi w specjalności sanitarno-technicznej
Nr ewid. 1144/01
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
Nr ewid. 2144/01
w zakresie instalacji elektrycznych
Moczadło H/01/01

DATA:

17.12.2012 r.



OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZENIE: Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 ze zm. oświadczam, że projekt budowlany przebudowy dróg osiedlowych z wjazdem od ul. Mickiewicza wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym na Osiedlu Korczaka w Suszu na dz. nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 129/2, 172/2, 111/2 - obręb 5 m. Susz został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

OBIEKT: Przebudowa dróg osiedlowych z wjazdem od ul. Mickiewicza wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym na Osiedlu Korczaka w Suszu na dz. nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 129/2, 172/2, 111/2 - obręb 5 m. Susz

BRANŻA: drogowa, elektryczna, sanitarna

INWESTOR: Gmina Susz
ul. J. Wybickiego 6
14-240 Susz

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa

mgr inż. Rafał Wrzosek
upr. budowl. do projektowania i kierowania robotami
budowl. bez ogr. w spec. drogowej
WAM/0047/PWOD/12
upr. budowl. do projektowania bez ogr.
w spec. konstr. bud.
WAM/0027/P00K/12

PROJEKTANT: inż. Tomasz Krawiec – branża elektryczna

INŻYNIER ELEKTRYK
Tomasz Krawiec
upr. bud. WAM/0065/PW0E/06
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, ci

PROJEKTANT: inż. Henryk Moczadło – branża sanitarna

inżynier budownictwa
Henryk Moczadło
uprawnienia do wykonywania specjalnych prac budowlanych
budowlanych w zakresie konstruowania, kierowania robotami
Nr ewid. 114/2012
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych
Nr ewid. 20/2012
w zakresie instalacji elektrycznych
M. Moczadło 14.12.2012

DATA:

17.12.2012 r.



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT: Przebudowa dróg osiedlowych z wjazdem od ul. Mickiewicza wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym na Osiedlu Korczaka w Suszu na dz. nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 129/2, 172/2, 111/2 - obręb 5 m. Susz.

- długość dróg	140,00 m
- powierzchnia dróg	811,30 m ²
- szerokość	3,50 – 5,00 m
- kostka betonowa	8,0 cm

BRANŻA: drogowa CPV-45233100-0, elektryczna CPV-45 10 000-3, sanitarna CPV-45231000-5

INWESTOR: Gmina Susz
ul. J. Wybickiego 6
14-240 Susz

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa

mgr inż. Rafał Wrzosek
upr. budowl. do projektowania i kierowania robotami
budowl. bez ogł. w spec. drogowej
WAM/0017/PWOD/12
upr. budowl. do projektowania bez ogł.
w spec. konstr. bud.
WAM/0027/P00K/12

PROJEKTANT: inż. Tomasz Kraweć – branża elektryczna

INŻYNIER ELEKTRYK
Tomasz Kraweć
upr. bud. WAM/0065/PW0E/06
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

PROJEKTANT: inż. Henryk Moczadło – branża sanitarna

inżynier budownictwa
Henryk Moczadło
uprawnienia do projektowania, kierowania robotami
budowlanymi w specjalności sanitarno-technicznej bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

DATA:

17.12.2012 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przebudowa dróg osiedlowych z wjazdem od ul. Mickiewicza wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym na Osiedlu Korczaka w Suszu na dz. nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 129/2, 172/2, 111/2 - obręb 5 m. Susz.

- wewnętrzne drogi osiedlowe o łącznej długości 140,0 m;
- oświetlenie uliczne;
- kanalizacja deszczowa;
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych;
- zawrotnia;
- plac o wymiarach 4,0 x 2,5 m do ustawienia kontenerów na śmieci;

**Inwestor: Gmina Susz
 14-240 Susz
 ul. J. Wybickiego 6**

**Jednostka projektowa: Pracownia Projektowa „D3”
 14-200 Iława
 ul. M. Skłodowskiej-Curie 2B/27**

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- pomiary uzupełniające w terenie;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- założenia projektowania dróg;
- ustawa Prawo budowlane (Dz. U. 10. 243. 1643 ze zm.)

- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz. 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz 735 z dnia 3.08.2000 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
- Polskie Normy
- inne przepisy związane

3. Istniejący stan zagospodarowania

3.1. Elementy infrastruktury

Zjazd z drogi gminnej	- projektowany z kostki betonowej
Sieć teletechniczna	- istniejąca
Kanalizacja deszczowa	- istniejąca
Kanalizacja sanitarna	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć gazowa	- istniejąca
Sieć ciepłownicza	- istniejąca

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w powiecie iławskim w miejscowości Susz na Osiedlu Korczaka i obejmuje działki nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 129/2, 172/2, 111/2 - obręb 5 m. Susz. Niniejsze opracowanie dotyczy wewnętrznych dróg osiedlowych o długości 97,0 i 43,0 m o szerokości od 3,50 m do 5,00 m.

3.2. Teren przyległy do dróg

Teren przyległy do przebudowywanych dróg otoczony zabudową wielorodzinną.

3.3. Ukształtowanie terenu

- istniejący teren łagodnie opada z południa na północ w kierunku ul. Piastowskiej.

3.4. Uzbrojenie terenu

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja przebiegają sieci wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieć teletechniczna, ciepłownicza, kable elektroenergetyczne i gazociąg.

3.5. Rozbiórki

- w miejscu projektowanych dróg osiedlowych zaplanowano zdjęcie warstwy humusu o grubości 15 cm, rozbiórkę nawierzchni dróg istniejących z płyt betonowych wielootworowych i płyt betonowych drogowych. Rozebrane zostaną również stare krawężniki betonowe. W miejscu projektowanej zawrotni rozbiórka istniejącej lampy oświetleniowej.

4. Elementy projektowane

W ramach planowanego zadania na Osiedlu Korczaka w Suszu przebudowane będą wewnętrzne drogi wraz z miejscami postojowymi dla samochodów osobowych. Zaprojektowano oświetlenie uliczne oraz odprowadzenie wód opadowych z drogi i miejsc postojowych do kanalizacji deszczowej. Droga będzie połączona z ulicą Mickiewicza. Projektowane do przebudowy drogi wewnętrzne zapewnią dojazd do budynków wielorodzinnych. Nawierzchnia dróg wykonana będzie z kostki betonowej gr. 8 cm i szerokości 3,50 m – 5,00 m na warstwie podbudowy z betonu $R_m=6,0-9,0$ MPa ułożonej na warstwie odsączającej z zagęszczonego piasku o gr. 15 cm.

Podstawowym celem przebudowy dróg osiedlowych, miejsc postojowych oraz oświetlenia i odwodnienia jest zapewnienie dobrego dojazdu od budynków i możliwość parkowanie w ich pobliżu pojazdów.

4.1. Jezdnia, parking, zawrotnia

Parametry techniczne projektowanej drogi, parkingu i zawrotni

- | | |
|-----------------------|------------------|
| - klasa drogi | droga wewnętrzna |
| - kategoria ruchu | KR 1 |
| - obciążenie | 50 kN/oś |
| - prędkość projektowa | 30 km/h |
| - szerokość jezdni | 3,50 – 5,00 m |
| - długość jezdni | 140,0 m |
- grunty – podłoże stanowią grunty w postaci piasków i pisków gliniastych oraz warstwy humusu. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup nośności G2.
- warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie 0,40 m dla grupy nośności podłoża gruntowego G2 i kategorii ruchu KR1.

4.2. Odwodnienie

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych z drogi poprzez spadki podłużne i spadek poprzeczny do projektowanych wpustów ulicznych. Zaprojektowano dwa wpusty uliczne ze studniami o średnicy 0,50 m. Wpusty połączone przykanalikami o średnicy 0,15 m z projektowaną studnią kanalizacyjną średnicy 1,20 m. Studnia projektowana połączona kolektorem o średnicy 0,20 m i długości 12,5 m ze studnią istniejącą.

4.3. Oświetlenie

Zasilanie projektowanego oświetlenia w ramach istniejącej mocy z istniejącej szafki SO. Projektuje się słupy o wysokości 6 m, na których zamocowano bezpośrednio oprawy oświetlenia ulicznego o mocy 70W. Słupy posadowić na fundamentach. Obwód oświetleniowy projektuje się kablem ziemnym YAKY 4x25mm². Kabel pod wjazdami, pod drogą i kolidujący z istniejącą infrastrukturą podziemną osłonić rurami osłonowymi. Istniejący słup oświetleniowy oraz kabel pozostający w kolizji

z projektowaną zawrotnią należy zdemontować i zdać do magazynu Energa Oświetlenie Rejon Prabuty po wcześniejszym uzgodnieniu.

5. Ochrona środowiska

5.1. Wpływ inwestycji na środowisko

Ze względu na niewielki rozmiar inwestycji nie przewiduje się dodatkowych środków chroniących środowisko. Planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko nie kwalifikuje się również jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 09.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. /Dz. U. Nr 213 Poz. 1397/

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Działki nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

7. Charakterystyka terenu

Działki, na których projektowana jest przedmiotowa inwestycja:

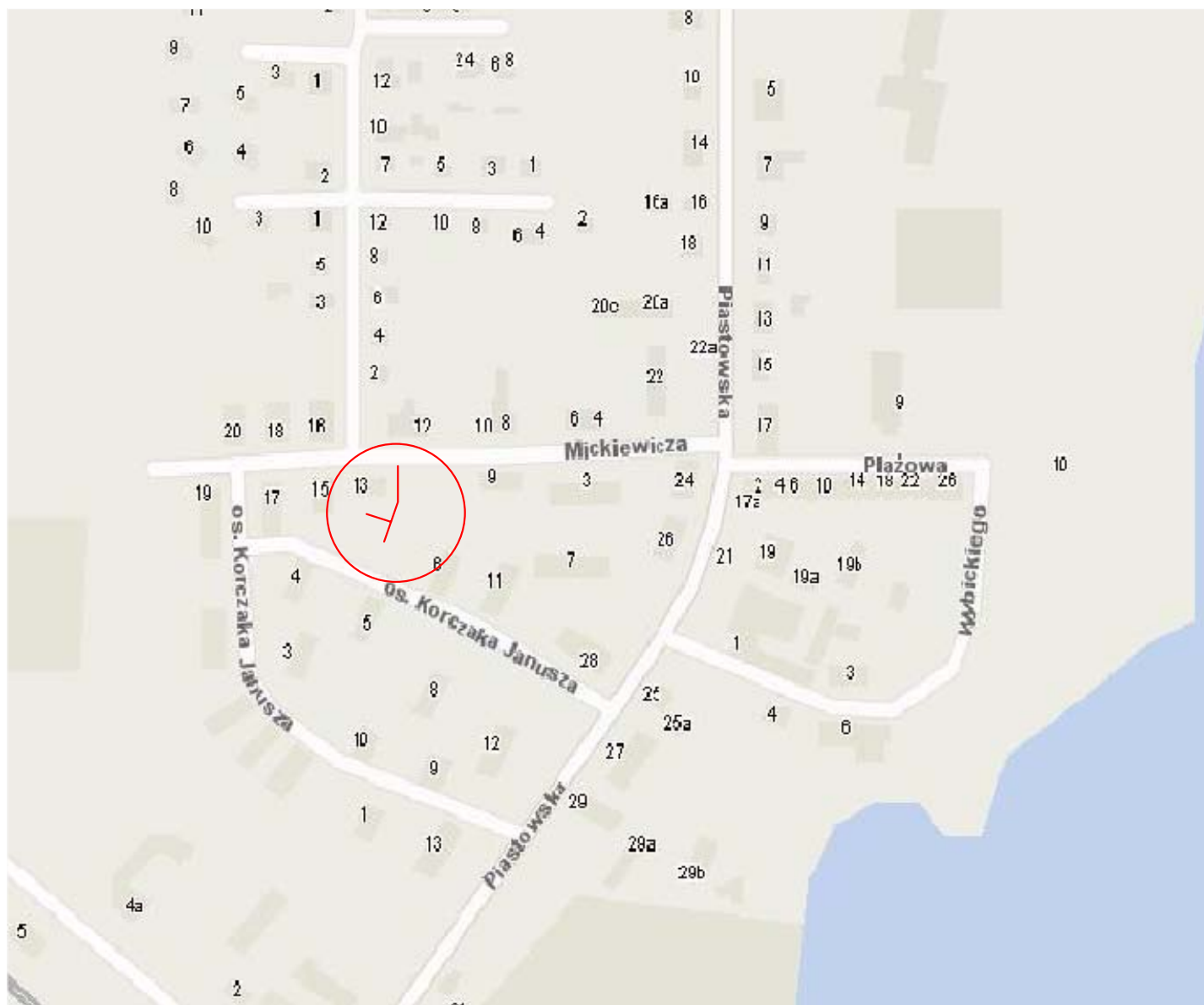
- a) nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej,
- b) działki nie są objęte ochroną przyrodniczą

8. Bilans terenu

Powierzchnia jezdni, parkingu i zawrotni – 851,94 m²

Projektował:

mgr inż. Rafał Wrzosek
upr. budowl. do projektowania i kierowania robotami
budowl. bez ogł. w spec. drogowej
WAM/0047/P00K/12
upr. budowl. do projektowania bez ogł.
w spec. konst. bud.
WAM/0027/P00K/12



PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"



Rafał Wrzosek

14 - 200 Iława, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/27

tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl

INWESTOR:

GMINA SUSZ
ul. J. WYBICKIEGO 6
14-240 SUSZ

OBIEKT:

PRZEBUDOWA DRÓG OSIEDLOWYCH

NA OSIEDLU KORCZAKA

LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz, Os. Korczaka
dz. nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 120/2, 172/2, 111/2 - łącznie 0 m. Staw

Plan orientacyjny

FAZA P.B.

NR.RYS. 1

SKALA -----

BRANŻA	Drogowa, sanitarna i elektryczna			
FUNKCJA	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr Inż. Rafał Wrzosek	WAM/0049/PWOD/12	11.2012 r.	

Ilawa, dn. 17.10.2012 r.

[illegible]

Ława, dn. 17.10.2012 r.

MAPA
SYTUACYJNO- WYSOKOŚCIOWA
sporządzona do celów projektowych

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OBIEKT: Przebudowa dróg osiedlowych z wjazdem od ul. Mickiewicza wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym na Osiedlu Korczaka w Suszu na dz. nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 129/2, 172/2, 111/2 - obręb 5 m. Susz

BRANŻA: drogowa, elektryczna, sanitarna

INWESTOR: Gmina Susz
ul. J. Wybickiego 6
14-240 Susz

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek – branża drogowa

mgr inż. Rafał Wrzosek
upr. budow. do projektowania i kierowania robotami
budow. bez ogr. w spec. drogowej
WAM/0047/PWOD/12
upr. budow. do projektowania bez ogr.
w spec. konst. bud.
WAM/0027/P00K/12

PROJEKTANT: inż. Tomasz Kraweć – elektryczna

INŻYNIER ELEKTRYK
Tomasz Kraweć
upr. bud. WAM/0065/PW0E/06
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, ci i

PROJEKTANT: inż. Henryk Moczadło – sanitarna

inżynier budownictwa
Henryk Moczadło
uprawnienia do projektowania, kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w zakresie instalacji elektrycznych
i elektroenergetycznych, ci i
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, ci i

DATA: 17.12.2012 r.

O P I S T E C H N I C Z N Y

do projektu architektoniczno – budowlanego

1. Zakres opracowania.

Przebudowa dróg osiedlowych z wjazdem od ul. Mickiewicza wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem ulicznym na Osiedlu Korczaka w Suszu na dz. nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 129/2, 172/2, 111/2 - obręb 5 m. Susz.

1.1. Branża drogowa

- wewnętrzne drogi osiedlowe o łącznej długości 140,0 m;
- oświetlenie uliczne;
- kanalizacja deszczowa;
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych;
- zawrotnia;
- plac o wymiarach 4,0 x 2,5 m do ustawienia kontenerów na śmieci;

- inwestor: **Gmina Susz**
14-240 Susz
ul. J. Wybickiego 6

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora;
- podkłady geodezyjne – mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- rozporządzenie MTiGM (Dz. U. 99. 43. 430) z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- założenia projektowania dróg;
- ustawa Prawo budowlane (Dz. U. 10. 243. 1643 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz. 503)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3.08.2000 r.);
- Polskie Normy
- inne przepisy związane

3. Stan istniejący.

3.1. Parametry techniczne

Zjazd z drogi gminnej	- projektowany z kostki betonowej
Sieć teletechniczna	- istniejąca
Kanalizacja deszczowa	- istniejąca
Kanalizacja sanitarna	- istniejąca
Sieć wodociągowa	- istniejąca
Sieć gazowa	- istniejąca
Sieć ciepłownicza	- istniejąca

3.2. Teren przyległy do inwestycji

Teren przyległy do przebudowywanych dróg otoczony zabudową wielorodzinną.

3.3. Ukształtowanie terenu

- istniejący teren łagodnie opada z południa na północ w kierunku ul. Piastowskiej

3.4. Uzbrojenie terenu

- w obrębie działek, na których projektowana jest inwestycja przebiega sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieć teletechniczna, ciepłownicza, kable elektroenergetyczne i gazociąg.

3.5. Rozbiórki

- w miejscu projektowanych dróg osiedlowych zaplanowano zdjęcie warstwy humusu o grubości 15 cm, rozbiórkę nawierzchni drogi istniejącej z płyt betonowych wielootworowych i płyt betonowych drogowych. Rozebrane zostaną również stare krawężniki betonowe. W miejscu projektowanej zawrotni rozbiórka istniejącej lampy oświetleniowej.

3.6. Odwodnienie terenu

Wody opadowe przesiąkają bezpośrednio do gruntu.

4. Warunki gruntowo – wodne

4.1. Badania gruntowo – wodne

Na podstawie zebranych informacji oraz przeprowadzonych badań gruntu ustalono, że na terenie inwestycji występują dobre warunki gruntowo-wodne.

4.1.1. Warunki gruntowe

- grunty – podłoże stanowią grunty niespoiste w postaci piasków i piasków gliniastych oraz warstwy humusu. Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono występowanie podłoża gruntowego o nośności zaliczanej do grup nośności G2.
- warunki mrozoodporności podłoża zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie 0,40 m dla grupy nośności podłoża gruntowego G2 i kategorii ruchu KR1,

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MSWiA z dnia 24 września 1998 r. w miejscu projektowanego parkingu występują proste warunki gruntowe.

4.1.2 Warunki wodne

Poziom wód gruntowych w miejscu przebudowywanych dróg poniżej poziomu przemarzania gruntu.

Głębokość przemarzania gruntu w tym rejonie wynosi $h_z=1,0$ m ppt.

4.1.3 Nośność podłoża gruntowego

Na podstawie badań zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. podłoże gruntowe w miejscu lokalizacji drogi zalicza się do grupy nośności G2.

5. Układ projektowy.

5.1. Zakres opracowania:

- wewnętrzne drogi osiedlowe o łącznej długości 140,0 m;
- oświetlenie uliczne;
- kanalizacja deszczowa;
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych;
- zawrotnia;
- plac o wymiarach 4,0 x 2,5 m do ustawienia kontenerów na śmieci;

5.2. Parametry techniczne projektowanych dróg, parkingu i zawrotni

- klasa drogi	droga wewnętrzna
- kategoria ruchu	KR 1
- obciążenie	50 kN/oś
- prędkość projektowa	30 km/h
- szerokość jezdni	3,50 – 5,00 m
- długość jezdni	140,0 m

6. Plan sytuacyjny.

6.1. Jezdnia

- długość jezdni łącznie 140,0 m
- szerokość drogi 3,50 - 5,0 m
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8,0 cm;
- spadek poprzeczny 2,0 % - daszkowy i jednostronny.
- jezdnia ograniczona obustronnie krawężnikami 15 x 30 cm;

6.2 Parking

- długość parkingu 17,50 m
- szerokość parkingu 5,0 m
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8,0 cm;
- spadek poprzeczny 2,0 % - jednostronny.
- parking ograniczony krawężnikami 15 x 30 cm;

6.3. Zawrotnia

- długość zawrotni 17,30 m
- szerokość zawrotni 9,70 m
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8,0 cm;
- spadek poprzeczny 2,0 % - jednostronny.
- zawrotnia ograniczona krawężnikami 15 x 30 cm;

6.4. Zjazd

- projektowany zjazd z drogi gminnej – ul. Mickiewicza

6.5. Zieleń

- teren po wykonaniu inwestycji obsiany trawą

7. Profil podłużny

Niweletę jezdni zaprojektowano w nawiązaniu do rzędnych terenu oraz istniejących dróg wewnętrznych.

7.1. Spadki

Odcinek A - B

- min – 0,03 %
- max – 2,93 %

Odcinek C – D

- min – 0,03 %
- max – 0,06 %

7.2. Łuki pionowe

- nie projektowano

8. Przekrój normalny

- spadek daszkowy 2,0 %

Odcinek A - B

- km 0+000 – 0+065

- spadek lewostronny 2,0 %

Odcinek A - B

- km 0+065 – 0+097

Odcinek C - D

- km 0+000 – 0+043

9. Przekroje konstrukcyjne

- klasa drogi - wewnętrzna
- ruch kategorii KR 1
- grunt G2
- mrozoodporność podłoża $0,40 \times 1,00 = 0,40 \text{ m}$

9.1. Jezdnia

- *tabela 5.6.1.a - modyfikacja*

- | | | |
|--|------------|--------------|
| - warstwa ścieralna kostka betonowa | gr. | 8 cm |
| - podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | gr. | 3 cm |
| - podbudowa z betonu $R_m=6,00 - 9,00 \text{ MPa}$ | gr. | 15 cm |
| - warstwa odsączająca z piasku | <u>gr.</u> | <u>15 cm</u> |

41 cm > $h_z=40\text{cm}$

9.2. Parking

- *tabela 5.6.1.a - modyfikacja*

- | | | |
|--|-----|-------|
| - warstwa ścieralna kostka betonowa | gr. | 8 cm |
| - podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | gr. | 3 cm |
| - podbudowa z betonu $R_m=6,00 - 9,00 \text{ MPa}$ | gr. | 15 cm |

- warstwa odsączająca z piasku

gr. 15 cm

41 cm > $h_z=40$ cm

9.3. Zawrotania

- *tabela 5.6.1.a - modyfikacja*

- warstwa ścieralna kostka betonowa

gr. 8 cm

- podsypka cementowo – piaskowa 1:4

gr. 3 cm

- podbudowa z betonu $R_m=6,00 - 9,00$ MPa

gr. 15 cm

- warstwa odsączająca z piasku

gr. 15 cm

41 cm > $h_z=40$ cm

- krawężniki betonowe na ławie betonowej z oporem C12/15

Warunek mrozoodporności podłoża zgodnie Rozporządzenia MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie jest spełniony.

- warunek mrozoodporności $h_z = 0,40$ m dla projektowanych dróg wewnętrznych, parkingu i zawrotni jest spełniony.

9.4. Łuki poziome i załamania trasy drogi

Na odcinku A – B drogi zaprojektowano dwa łuki poziome w km 0+032,89 w prawo o promieniu $R=25,0$ m i drugi w lewo w km 0+060,73 o promieniu $R=100,0$ m.

Na odcinku C - D drogi nie projektuje się łuków i załamań. Przecięcie osi odcinka drogi A - B i odcinka C – D pod kątem 109g 65c.

10. Krawężniki.

- krawężnik betonowy 15x30 cm - jezdnia, parking, zawrotnia
- ława betonowa C 12/15 (B-15);
- wysokość krawężnika: jezdnia,+12cm, parking i zawrotnia +8 cm,
- wysokość krawężnika: miejsce na kontenery na śmieci +12 cm,
- przejście na chodnik +2 cm

11. Odwodnienie.

- odprowadzenie wód opadowych zaplanowano do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej,

Podstawowe parametry projektowanych elementów kanalizacji:

- ruszty na wpustach wykonać jako żeliwne typowe – formy płaskiej min. kl. D 400;

- przy ustawianiu wpustów ulicznych oraz studni rewizyjnych należy zamontować pierścienie odciążające;
- wpusty uliczne połączono przykanalikami z projektowanymi studniami kanalizacyjnymi;
- projektowane odcinki przykanalików deszczowych od wpustów ulicznych do studni rewizyjnych wykonać z rur gładkościennych kielichowych z PCV o sztywności SN 8 $\phi 150 \times 3,2$ mm; rury należy układać na podsypce z materiałów sypkich o gr. 20 cm ze spadkiem $1 \div 3\%$
- studnie rewizyjne wykonać z kręgów betonowych $\phi 1200$ mm z włazem żeliwnym typu lekkiego klasy C250 dla studni zlokalizowanych poza jezdnią;
- studzienki wpustów oraz studnie rewizyjne zabezpieczyć przed korozją poprzez izolację izoplastem R+B lub innym środkiem o podobnych właściwościach dopuszczonym do powszechnego stosowania w budownictwie;
- kolektor główny wykonać z rur gładkościennych kielichowych z PCV o sztywności min. SN 8 $\phi 200 \times 5,9$ mm; rury należy układać na podsypce z materiałów sypkich o gr. 20 cm ze spadkami podanymi na profilu podłużnym kanalizacji,
- połączenie rur należy wykonać za pomocą uszczelki umieszczonej w kielichu rury poprzez wcisk bosego końca rury. Montaż rury należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji montażu producenta;

12. Ochrona środowiska.

- nawierzchnie drogowe szczelne, nie pyłne;
- roboty drogowe nie naruszają systemu wód podziemnych;
- tereny zielone – rekultywacja.

13. Roboty ziemne.

- humus z korytowania na odkład w miejsce wskazane przez inwestora z przeznaczeniem na obsypanie terenu po wykonaniu inwestycji lub do rozplantowania na przyległy teren;
- korytowanie gruntu rodzimego pod nową konstrukcją dróg wewnętrznych;

14. Urządzenia podziemne.

- w obrębie zaznaczonych urządzeń roboty wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z wytycznymi branżowymi załączonymi do niniejszej dokumentacji;
- lokalizacja w/w urządzeń jest zaznaczona na planie, dodatkowo wejście na budowę zgłosić do właścicieli sieci.

15. Tyczenie obiektu.

- osie, kąty i punkty główne wyznaczono na aktualnym podkładzie mapowym,
- należy zlecić uprawnionemu geodecie wyznaczenie granic działek, punktów głównych, reperów roboczych,
- w przypadku znacznych różnic i ewentualnych wątpliwości uzgodnić z projektantem niezbędny zakres zmian;

16. Uwagi końcowe

Do wykonania robót budowlanych można przystąpić po uzyskaniu decyzji pozwolenia na budowę wydanego przez Starostę Ławskiego.

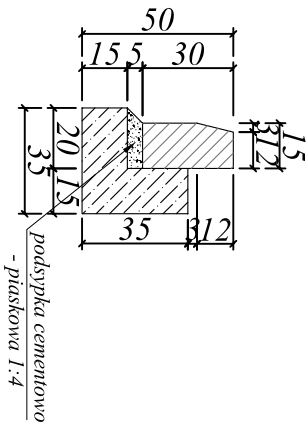
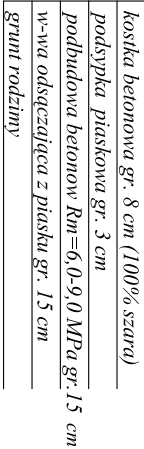
Wszystkie materiały stosowane do wykonywania robót powinny posiadać stosowne dokumenty (atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności) zezwalające na ich powszechne stosowanie w budownictwie zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Sprzęt, transport, kontrola jakości robót, sposób obmiaru, odbiór oraz podstawa płatności za wykonane roboty w zakresie objętym niniejszym projektem powinny być zgodne z wymaganiami zawartymi w umowie między inwestorem i wykonawcą oraz szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót drogowych, obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Kierowanie i nadzór nad robotami drogowymi powierzyć osobie posiadającej stosowne uprawnienia w specjalności drogowej.

Projektował:

mgr inż. Rafał Wrzosek
upr. budowl. do projektowania i kierowania robotami
budowl. bez ogr. w spec. drogowej
WAM/0027/P00K/12
upr. budowl. do projektowania bez ogr.
w spec. konstr. bud.
WAM/0027/P00K/12

SKALA 1:25

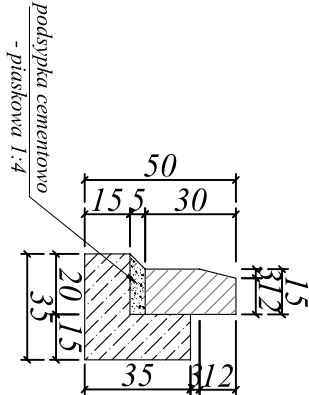
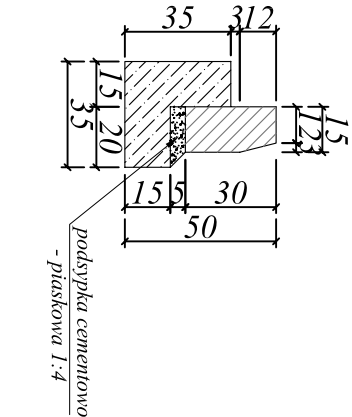
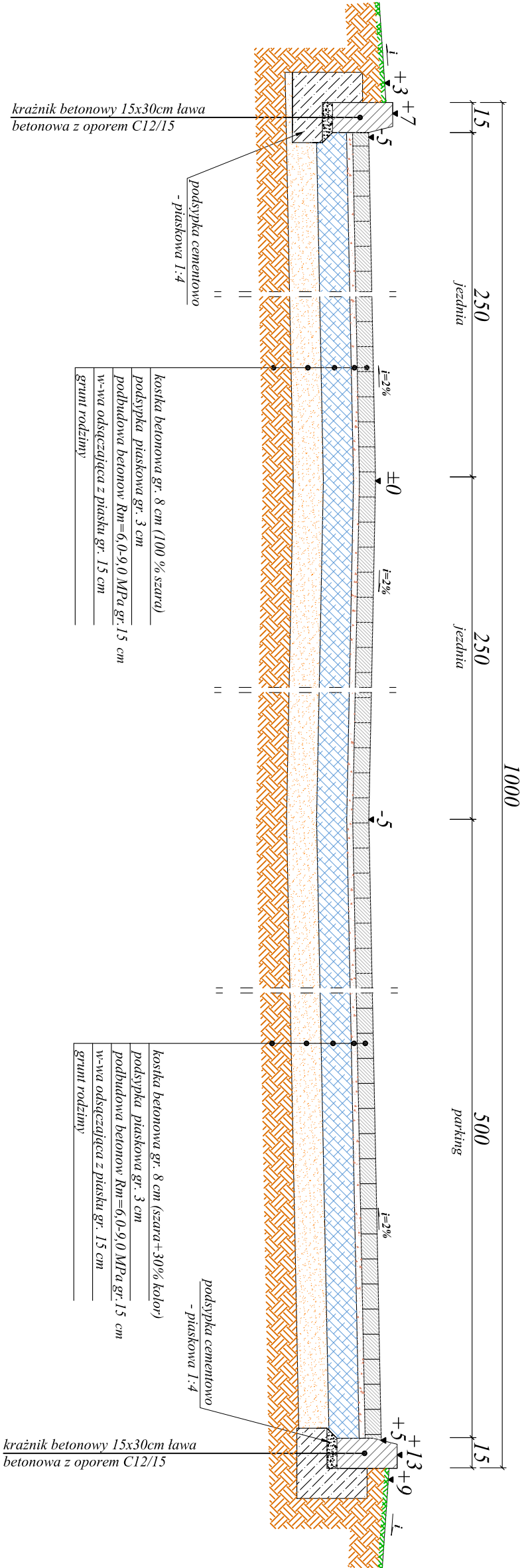
Technical drawing of a rectangular plate. The overall width is 530. The overall height is 250. The distance from the top edge to the center of the hole is 250. The distance from the bottom edge to the center of the hole is 15. The distance from the left edge to the center of the hole is 15. The hole is labeled 'jezdnia'.



INWESTOR:	OBJEKT: Przebudowa drog wewnętrznych na Os. Korciszka					
Gmina Susz ul. J. Wybickiego 6 14-240 Susz						
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY PRZEZ JEZDNIĘ			LOKALIZACJA INWESTycji: Susz, Osiedle Korciszka			Faza
						P.B.
BRAWA	Drogowa					NR.FTS. 4.1
PLANOWCA	IMIĘ NAZWISKO	NR.EMID.UPRAW.				SKALA 1:25
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrozašek	WAMAD09PWPWOD/12				DATA 11.12.2012 r.
SPRACOWUJĄCY						PODPIS

DROGA OSIEDLOWA
Susz Osiedle Korczaka
Przekrój przez jezdnię i parking - odcinek A-B
SKALA 1:25

[wymiary w cm]



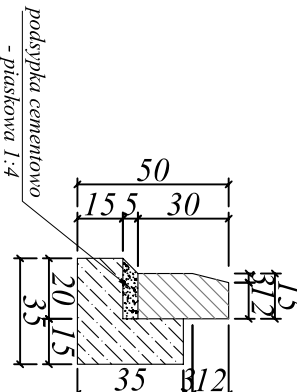
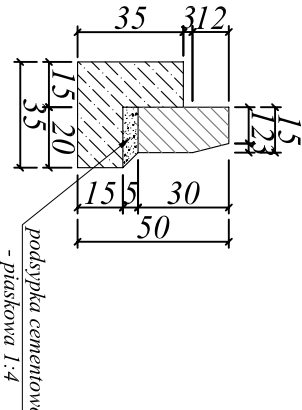
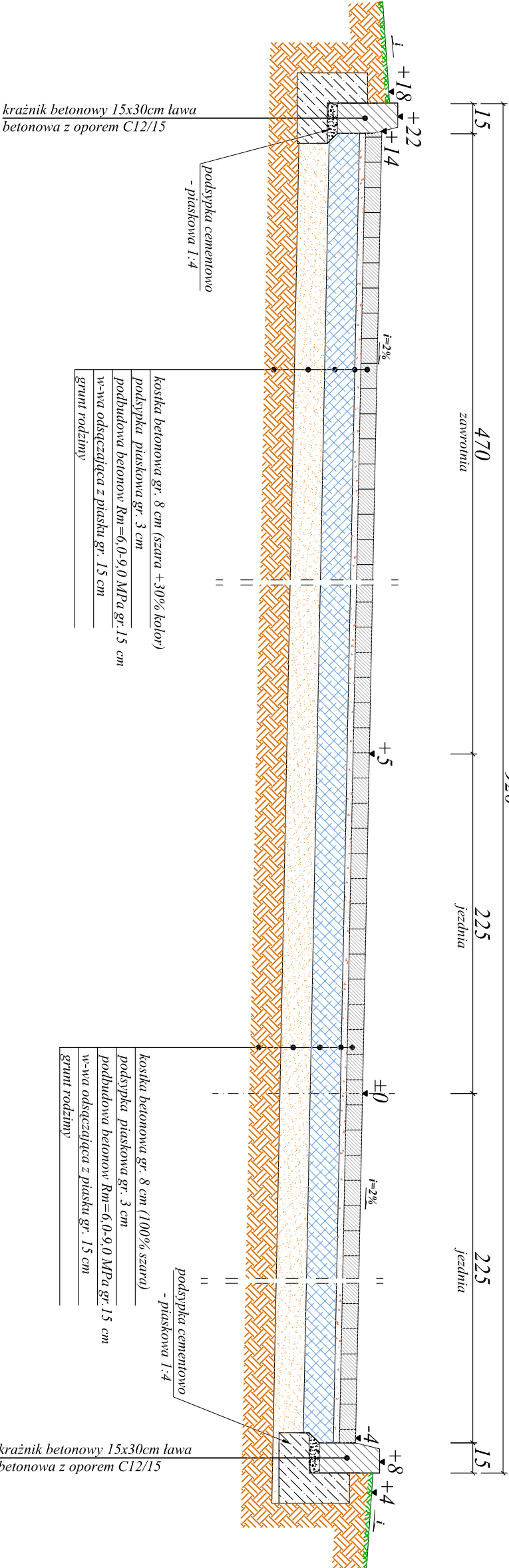
PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"			
ROGA		Rafał Wrzosek	
OMU		14 - 200 ława, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/27	
		tel: 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl	
INWESTOR:		OBIEKT:	
Gmina Susz		Przebudowa dróg wewnętrznych	
ul. J. Wysockiego 6		na Os. Korczaka	
14-240 Susz		LOKALIZACJA INWESTYCJI:	
		Susz, Osiedle Korczaka	
PRZECIĄG KONSTRUKCYJNY			FAZA
PRZECIĄG JEZDNI I PARKING			NR. RYS.
			4.2
BRANŻA	Drogowa	SKALA	1:25
FUNKCJA		NR. RYS.	4.2
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Wrzosek	DATA	11.2012 r.
SPRAWDZAJĄCY			

Susż Osiedle Korczaka

Przekrój przez jezdnię i zawrotnię - odcinek A-B

SKALA 1:25

wymiary w cm



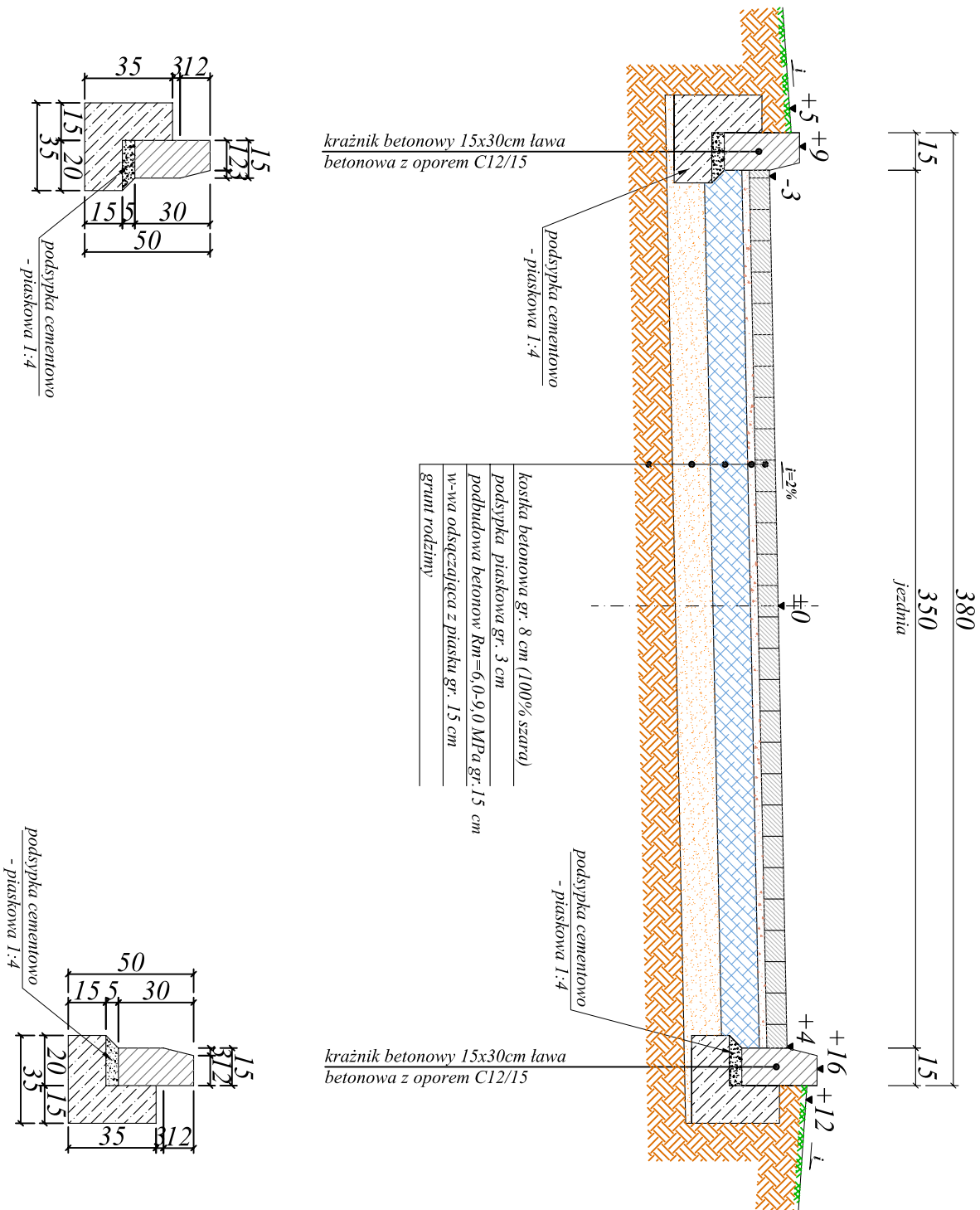
 PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3" ROGA OMU		Rafał Wyrzosek 14 - 200 ława, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/2Z tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl	
INWESTOR: Gmina Słaz ul. J. Wysockiego 6 14-240 Słaz		OBJEKT: Przebudowa drogi wewnętrznych na Os. Korczaka	
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Słaz, Osiedle Korczaka		FAZA NR. RTŚ. P.B.	
PRZEKROJ KONSTRUKCYJNY PRZEZ JEZDNIĘ I ZAWROTNIĘ		SKALA 1:25	
BRANZA		DATA 11.2012 r.	
FUNKCJA		NR. ETAPU PRAC. 1	
PROJEKTANT mgr inż. Rafał Wyrzosek		PODPIS	
SPRAWDZAJĄCY		WYMAGANE PRACOWNICZE	

Susz Osiedle Korczaka

Przekrój przez jezdnię - odcinek C-D

SKALA 1:25

[wymiary w cm]



					
PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"					
ROGA					
Rafał Wrzosek					
14 - 200 Iława, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/2Z					
tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl					
INWESTOR:			OBJEKT:		
Gminia Suż			Przebudowa dróg wewnętrznych		
ul. J. Wójcickiego 6			na Os. Korczaka		
14-240 Suż					
LOKALIZACJA INWESTYCJI:					
Suż, Osiedle Korczako					
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY			Faza		
PRZEZ JEZDNIE			Infr.		
			4.4		
Drogowa			Skala		
			1:25		
Branża					
Funkcja	Mie.	Nazwisko	Nr. nadzw.	Data	Podpis
Projektant	mgr inż.	Rafał Wrzosek	WAM/D04/P/WPD/12	11.12.07 r.	
Sprawnizujący					

DROGA OSIEDLOWA *Susz Osiedle Korczaka*

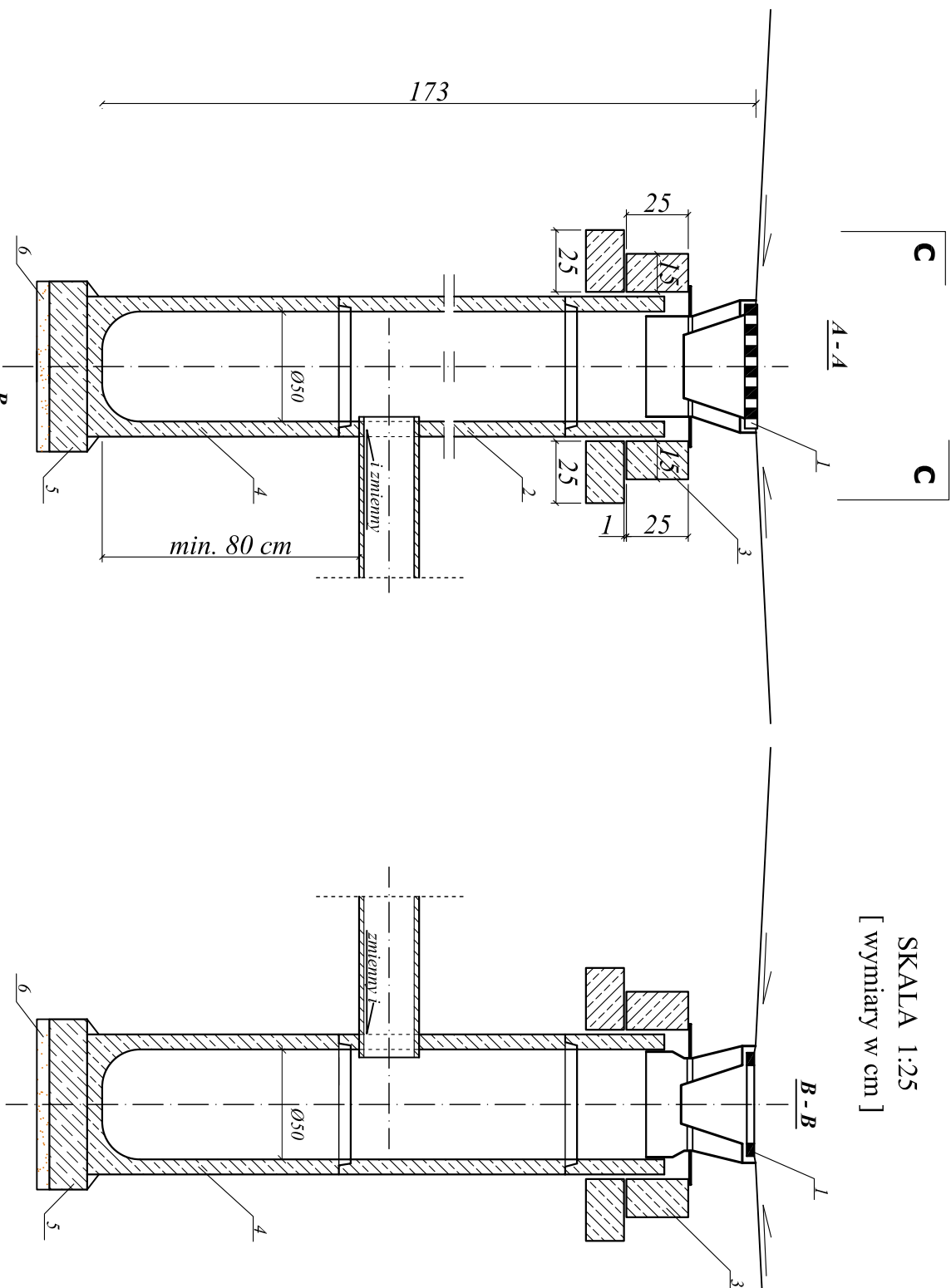
WPŁYŚĆ LICZBY - SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY

SKALA 1:25

[wymiary w cm]

ZASTOSOWANIE

Do odprowadzenia wód opadowych z jezdni ulicznych i placów do kanałów deszczowych



MATERIALS

- 1 - Wpust uliczny żelazny przejazdowy, typ czechki
- 2 - Kregi betonowe srednicy 50 cm
- 3 - Pierścienie żelbetowe odciążające str. 65 cm
- 4 - Kręgi betonowy demy
- 5 - Płyta fundamentowa grubości 15cm
- 6 - Podsyпка z tłuczniа lub żwiru grubości 7 cm.

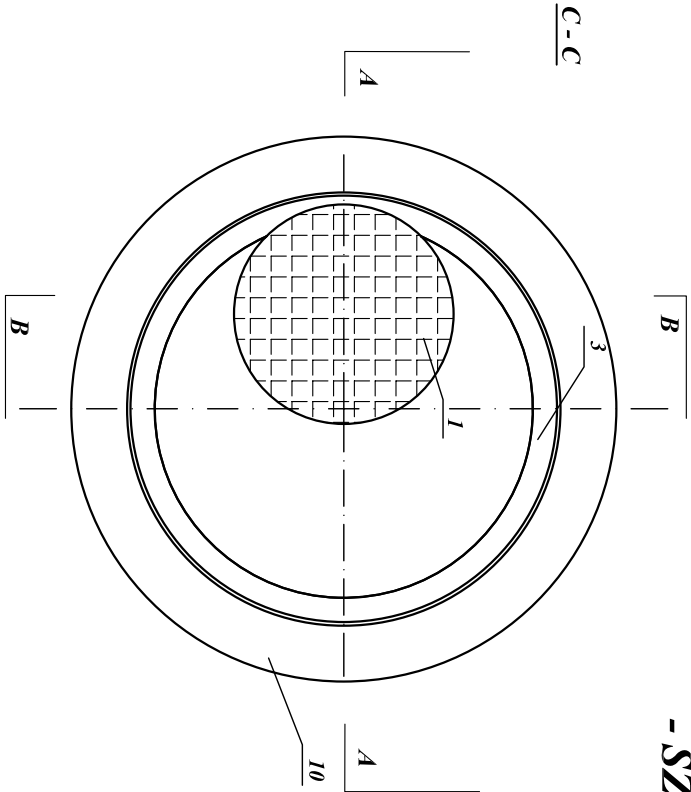
Uwagi:

- głębokość, rzędne dna i góry wpustu wg planu
sytuacyjno - wysokościowego, oraz profilu kanalizacji
deszczowej.

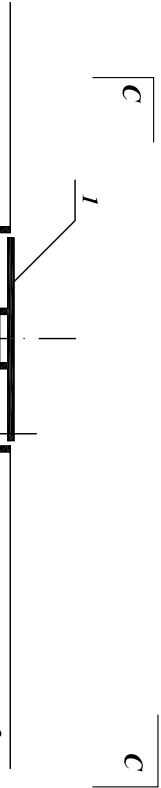
 PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3" Roga 0 DMU					
Rafał Wrzosek 14 - 200 Iława, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/2Z tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl					
INWESTOR:			OBJEKT:		
Gminia Susz ul. J. Wybickiego 6 14-240 Susz			Przebudowa drog wewnętrznych na Os. Korczaka		
LOKALIZACJA INWESTYCJI:					
Susz, Osiedle Korczaka					
WPUST ULICZNY			PZA P.B.		
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY			NR.LTS. 4.5		
Sanitarna			SKŁA 1:25		
BRANŻA					
FUNKCJA	MIE	MZWISKO	NREUDUPRAW.	DATA	PDPIS
PROJEKTANT	Inż. Henryk Wozniak		13/9/OL	11.2.2012 r.	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Barbara Kępczyńska - Wrzosek				

DROGA OSIEDLOWA
Susz Osiedle Korczaka

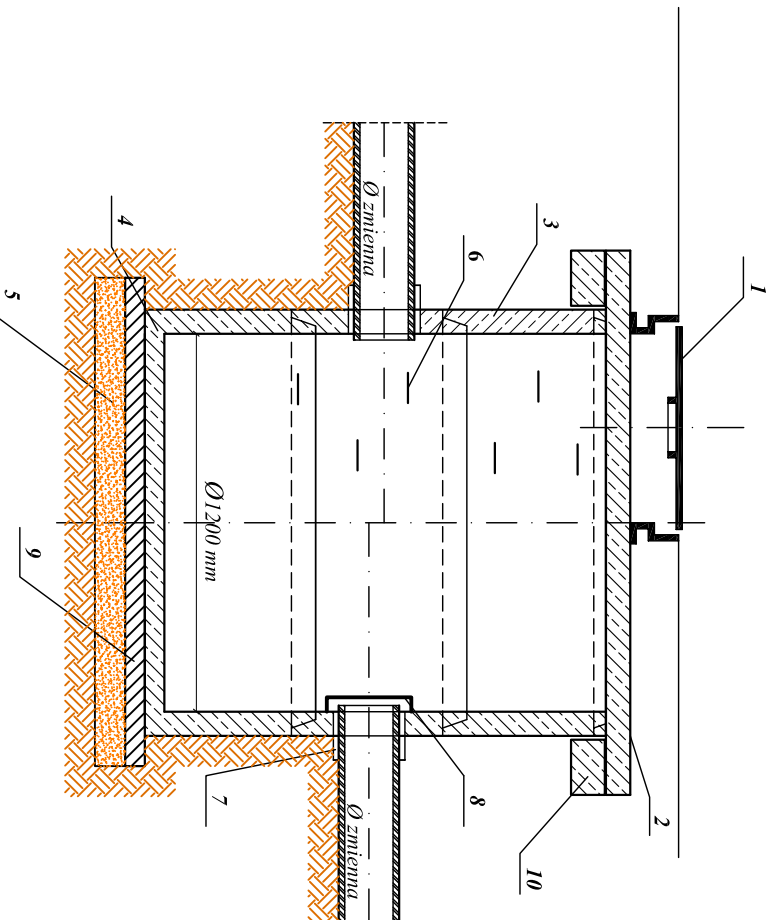
STUDNIA REWIZYJNA
- SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY



RYSUNEK BEZ SKALI
[wymiary w cm]



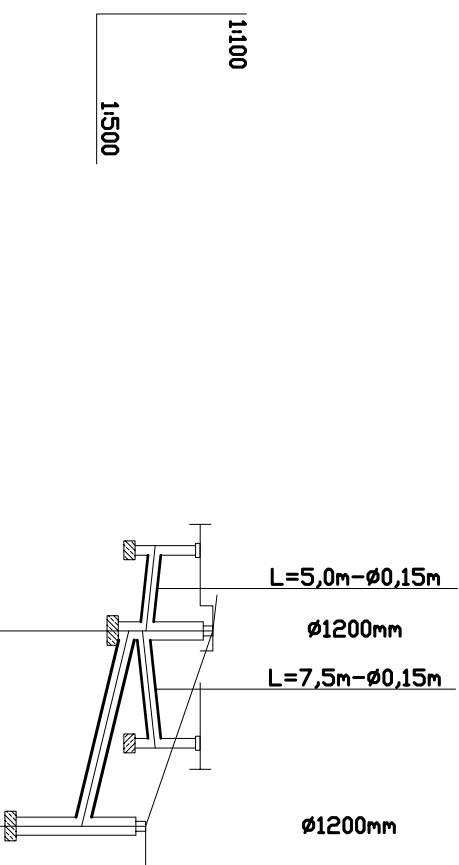
- 1 - Żelwny właz uliczny typu ciężkiego kl. D400
2 - Płyta pokrywowa
3 - Komora robocza z kręgów żelbetonowych
4 - Płyta dna przelubkowana
5 - Podsypka piaskowa
6 - Stopnie włazowe
7 - Uszczelnienie zaprawę cementową
8 - Krta zabezpieczająca wyłoi kolektora
9 - Płyta fundamentowa betonowa
10 - pierścień odciekający



Uwagi:
- głębokość, przedne dna i góry studni wg planu
- sytuacyjno - wysokościowego, oraz profilu kanalizacji
- deszczowej.

PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"
Roga
0
OMU
Rafał Wrozek
14 - 200 Ilawa, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/27
tel: 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl

INWESTOR: Gmina Susz ul. J. Wysockiego 6 14-240 Susz		OBJEKT: Przebudowa dróg wewnętrznych na Os. Korczaka	
LOKALIZACJA INWESTYCJI: Susz, Osiedle Korczaka			
BRANŻA		P.A.Z. P.B.	
STUDNIA REWIZYJNA		NR.RYS. 4.6	
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY		SKALA 1:25	
FUNKCJA		PROJEKT	
IMIE NAZWISKO		DATA 11.2012 r.	
PROJEKTANT		PROJEKT	
OPRACOWAŁ			



100,00 m n.p.m.		poziom porównawczy	
RZĘDNA TERENU	m		
RZĘDNA ZAGŁĘB. RURDC.	m	104,50	105,90
ZAGŁĘBIENIE DŃA RURDC.	m	1,40	
DŁUGOŚĆ - ŚREDNICA	$\frac{m - m}{\%}$		
SPADEK			
DŁUGOŚĆ I RODZ. MAT.	m		
DZNAZENIE/PRZEPŁYW	Q=l/s		
		D1	D1 s t.
		0,00	12,92
		PP	
		3,1	
		13,00-0,200	
		0,92	1,86
		104,09	103,15
		105,01	

					
PRACOWNIA PROJEKTOWA "D3"					
ROGA 0 OMU					
Ratafa Wyrzosek 14 - 200 Iawa, ul. M. Skłodowskiej - Curie 2B/2Z tel. 504694848; e-mail: pracownia-d3@wp.pl					
INWESTOR:	Gmina Slesz ul. J. Wysockiego 6 14-240 Slesz				
OBJEKT:	Przebudowa dróg wewnietrznych na Os. Korczaka				
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	Susz, Osiedle Korczaka				
PROFIL PODLUZNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ	<table><tr><td>FZA</td><td>P.B.</td></tr><tr><td>NR.FTS.</td><td>4.7</td></tr></table>	FZA	P.B.	NR.FTS.	4.7
FZA	P.B.				
NR.FTS.	4.7				
BRZUZA	Sanitarna				
FUNKCJA					
PROJEKTANT	IMiE NAZWISKO Inż. Henryk Moczadło				
OPRACOWIA	NR.EMD,UPRAW. 13/91POL mgr inż. Barbara Kędrzinska - Wyrzosek 11.2012r				
	SKALA 1:100/500				
	PODPS				

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.

OBIEKT: Przebudowa dróg osiedlowych z wjazdem
od ul. Mickiewicza wraz z kanalizacją deszczową
i oświetleniem ulicznym na Osiedlu Korczaka w Suszu na
dz. nr 122/3, 172/10, 172/11, 172/3, 172/1, 129/2, 172/2,
111/2 - obręb 5 m. Susz

BRANŻA: drogowa, elektryczna, sanitarna

INWESTOR: Gmina Susz
ul. J. Wybickiego 6
14-240 Susz

PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Wrzosek

mgr inż. Rafał Wrzosek
upr. budowl. do projektowania i kierowania robotami
budowl. bez ogł. w spec. drogowej
WAM/0027/P00K/12
upr. budowl. do projektowania bez ogł.
w spec. konstr. bud.
WAM/0027/P00K/12

DATA: 17.12.2012 r.

Zawartość opracowania

1. Zakres opracowania
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Przewidywane zagrożenie, czas i miejsce ich wystąpienia
5. Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

OPIS TECHNICZNY

DO INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót

Elementy zagospodarowania terenu wynikają z technologii wykonywania robót drogowych
Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót:

- wytyczenie geodezyjne;
- roboty rozbiórkowe istniejącej nawierzchni, usunięcie warstwy ziemi urodzajnej;
- roboty przygotowawcze;
- roboty ziemne pod ułożenie kabli zasilania oświetlenia,
- roboty ziemne pod ustawienie studni wpustów ulicznych i studni kanalizacyjnych, oraz ułożenie rur kanalizacji deszczowej,
- roboty ziemne pod koryto jezdni, parkingu i zawrotni;
- ustawienie krawężników;
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku;
- wykonanie warstwy podbudowy betonowej;
- wykonanie nawierzchni jezdni, parkingu i zawrotni z kostki betonowej;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Elementami mogącym stwarzać zagrożenie są doziemne linie energetyczne, i sieć gazowa w rejonie przewidzianym do budowy jezdni, parkingu, zawrotni i zjazdu z ul. Mickiewicza.

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

- istniejące sieci kablowe energetyczne i sieć gazowa,

4. Przewidywane zagrożenie

Rodzaj zagrożenia

- potrącenia przez pojazdy poruszające się w pasie drogowym i na placu budowy
- porażenia prądem elektrycznym
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające materiały, narzędzia, części maszyn w ruchu

Miejsce wystąpienia

- pas drogowy, plac budowy
- elektronarzędzia
kable energetyczne
gniazda i wtyczki
- piły, betoniarki, walce,
zagęszczarki, rozścielacz
koparki, pojazdy ciężarowe

- wybuch substancji palnych – gaz

- przypadkowe uszkodzenie gazociągu

5. Informacja o prowadzeniu instruktażu i szkoleń

- szkolenie wstępne, po przyjęciu pracownika do pracy - instruktor BHP;
 - instruktaż stanowiskowy, przed przystąpieniem do robót na terenie budowy - kierownik budowy lub osoba upoważniona;
 - szkolenie podstawowe - w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy;
 - szkolenie okresowe - dla stanowisk robotniczych raz na rok;
 - szkolenie z zakresu prawa budowlanego - przed wejściem na budowę;
- Świadectwo odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownika lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót;
- oznakowanie i zabezpieczenie robót należy wykonać zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy, który sporządzi wykonawca zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- wyznaczenie miejsca ustawienia zaplecza budowy;
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy;
- wyznaczenie dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie;
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej przed przystąpieniem do robót;
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych;
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej;
- zabezpieczenie infrastruktury w miejscach kolizji z budową nawierzchni, dróg placów, parkingów, chodników, zjazdów itd. rurami ochronnymi;
- powołanie służby BHP do kontroli warunków pracy na budowie;
- stworzenie i stosowanie regulaminu w formie "Uchwała w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy" w danej firmie;
- prowadzenie robót budowlanych, przez co najmniej dwóch pracowników, asekuracja;
- stosowanie środków ochrony indywidualnej, kaski, odzież i obuwie robocze;
- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników;
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń;
- sprawdzenie atestów materiałów;
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach;
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót;
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby;

W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy, podwykonawców, sprzętu najemnego.

Opracował :

mgr inż. Rafał Wrzosek
upr. budowl. do projektowania i kierowania robotami
budowl. bez ogł. w spec. drogowej
WAM/0047/P00K/12
upr. budowl. do projektowania bez ogł.
w spec. konstr. bud.
WAM/0027/P00K/12



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-KH4-6JL-F03 *

Pan Rafał Andrzej Wrzosek o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0100/12
adres zamieszkania ul. M. C. Skłodowskiej 2 B / 27, 14-202 Ława
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-08-10 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.