
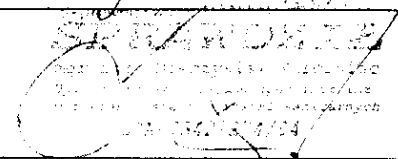


22.08.08  
CB II 735A-14/54/08

# PROJEKT BUDOWLANY

<b>OBIEKT:</b>	<p>1.Przebudowa istniejącej drogi dojazdowej gminnej pomiędzy „Aleją Lipową” a skrzyżowaniem przy Przedszkolu w Nawojowej wraz z wykonaniem nowego odcinka o długości 279,95 m , wykonaniem miejsc postojowych , przebudową fragmentu linii napowietrznej s/n oraz budową oświetlenia ulicznego .</p> <p>2.Budowa miejsc postojowych i chodnika dla pieszych w ciągu gminnej drogi dojazdowej „Aleji Lipowej” wzdłuż boiska oraz remont nawierzchni drogi , budowa oświetlenia ulicznego i przebudowa odcinka napowietrznej linii teletechnicznej w Nawojowej .</p> <p>3.Przebudowa boiska sportowego w Nawojowej wraz z wykonaniem ogrodzenia , drenażu ze studzienkami chłonnymi , budową trybun dla widzów oraz budynku gospodarczego do obsługi technicznej obiektów sportowych .</p> <p>4.Przebudowa istniejącego placu postojowego przy budynku Przedszkola w Nawojowej.</p> <p>5.Budowa chodnika dla pieszych wraz z miejscami postojowymi oraz oświetleniem ulicznym wzdłuż drogi gminnej Nawojowa - Popardowa (dz. ewid. nr 256) w Nawojowej – na odcinku od drogi krajowej do Przedszkola .</p>
<b>INWESTOR:</b>	WÓJT GMINY NAWOJOWA 33-335 NAWOJOWA 313
<b>LOKALIZACJA:</b>	NAWOJOWA DZ. EW. NR 273, 259, 262/2, 262/1, 261/2, 272/2, 271/2, 266, 261/3, 267, 272/1, 271/3, 274, 256, 275
<b>OPRACOWANIE:</b>	KANALIZACJA OPADOWA ORAZ DRENAŻ BOISKA
<b>PROJEKTANT:</b>	
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b>	
<b>DATA OPRACOWANIA:</b>	MARZEC 2008
TOM III EGZ 4	

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.

## I. Część opisowa.

- 1.Przedmiot i zakres opracowania.
- 2.Podstawa opracowania.
- 3.Lokalizacja inwestycji.
- 4.Wykonanie zbieracza oraz drenażu boiska.
- 5.Budowa kanalizacji opadowej.
- 6.Roboty ziemne.

## II. Część rysunkowa.

- Projekt zagospodarowania            skala 1:500

1. Kanalizacja opadowa - profil
2. Profil podłużny zbieracza
3. Profil podłużny zbieracza
4. Odprowadzenie do studni chłonnej -profil
5. Studnia chłonna – schemat
6. Warstwy płyty boiska - schemat

## **1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Opracowanie obejmuje projekt budowlany kanalizacji opadowej wzdłuż drogi oraz wykonanie drenażu dla boiska sportowego.

## **2. Podstawa opracowania.**

- zlecenie inwestora
- mapa sytuacyjno-wysokościowa
- obowiązujące normy i przepisy

## **3. Lokalizacja inwestycji.**

Kanalizacja opadowa odwadniać będzie drogę asfaltową w miejscowości Nawojowa na dz.ew.nr 273, 259, 262/2, 262/1, 261/2, 272/2, 271/3, 271/2, 266, 261/3, 261.

Drenaż boiska sportowego znajduje się na dz.ew.nr 266.

## **4. Wykonanie zbieracza oraz drenażu boiska.**

Projektowany drenaż boiska ma za zadanie odprowadzenie wód powierzchniowych z istniejącego boiska zbieraczem PVC-U klasy N dn200 ułożonym ze spadkiem  $i=0,5\%$ .

Drenaż należy wykonać z sączków dn100 ułożonymi co 6,0m równoległe do krótszego boku boiska ze spadkiem 0,5%.

Warstwy płyty boiska zostały przedstawione na rys.6 .

Sączki należy podłączyć trojakami dn200/100/200 z sięgaczem PVC-U200  
Włączenie drenażu ze studzienek zbiorczych D-1 i D-2 należy wykonać do  
projektowanych studni zanikowych dn1200.

Zaprojektowano cztery betonowe studnie zanikowe dla drenażu .

Rury należy układać na podsypce piaskowej gr. 15cm, a następnie obsypać  
warstwą piasku gr 20cm.

Długość projektowanej kanalizacji opadowej wynosi ok 162,0mb.

## **5.Budowa kanalizacji opadowej**

Zakres opracowania obejmuje kanalizację opadową wykonaną wzdłuż drogi  
asfaltowej.

Łączna długość projektowanej kanalizacji wynosi ok.275,0 m.

Ciąg kanalizacji opadowej będzie składa się z ośmiu zaprojektowanych  
studzienek rewizyjnych betonowych dn1000 D-1 ÷D-8, zbierających wody  
opadowe z wpustów drogowych.

Projektuje się wykonanie typowych studzienek ściekowych z pojedynczymi  
wpustami ulicznymi i osadnikami wg KPED w miejscach oznaczonych na  
planie sytuacyjnym projektu.

Doprowadzenie wód opadowych z poszczególnych wpustów ulicznych do  
kolektora głównego projektuje się wykonać przy pomocy przykanalików z rur  
PCV o średnicy 200 mm ( zgodnie z PN-92/B 01707 ).

Przykanalik podłączony zostanie do rurociągu głównego poprzez studzienkę  
rewizyjną z bocznymi dopływami. Rzędne osadzenia wpustów ulicznych należy  
dostosować do projektu budowy drogi i chodnika.

Rury na całej długości należy układać na 15-cm warstwie zagęszczonej  
podsypki piaskowej i wyprofilowanym podłożu ze starannym podbiciem  
"pachwin" i przykryte obsypką piaskową 25cm.

W przypadku wykonania przekopu tj nadmiernego wybrania gruntu rodzimego przekop również należy uzupełnić ubitym piaskiem.

Studzienki kanalizacyjne muszą spełniać warunki określone w PN-EN 10729;1999.

Po wykonaniu kanalizacji lub jego odcinka należy przeprowadzić próbę na szczelność.

Próbie należy wykonać zgodnie z PN-EN 1610 tj poprzez wypełnienie odcinka przewodu wodą do poziomu terenu i utrzymaniu stanu napełnienia przez okres 30 minut.

Układanie kanalizacji opadowej z rur PVC-U winno odbywać się przy dodatnich temperaturach powietrza /od 0-30stC/ z uwagi na zwiększenie kruchości materiału.

Konstrukcja kanałów przewidziana jest z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC-U klasy S SN8 o średnicy dn=250/7,3 i dn=200/5,9mm, ułożonych ze spadkiem w kierunku istniejącej studzienki D-istn.

Rury łączone będą na uszczelki, zapewniające szczelność i elastyczność połączeń.

Zaletą rur PVC-S jest trwałość, duża wytrzymałość mechaniczna, odporność na agresywne działanie ścieków, szybkość i łatwość montażu.

Rury kanalizacyjne muszą spełniać warunki określone w PN-EN1401-1;1999.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy;

- wytyczyć usytuowanie projektowanego odcinka kanalizacji zgodnie z trasą podaną na planie sytuacyjnym
- sprawdzić niwelacyjnie przyjęte rzędne terenu w miejscu projektowanych studzienek.
- na wytyczonym odcinku kanalizacji zlokalizować przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego.

W miejscach tzw przekopów tj nadmiernego wybrania gruntu, przekop należy uzupełnić ubitym piaskiem.

Zasypkę należy wykonać gruntem z urobku. Zасыpywanie należy rozpocząć od ręcznego równomiernego obsypania rur z boków z zagęszczeniem do wysokości ok30cm nad wierzch rur, a następnie zasypać wykop mechanicznie z równoczesnym zagęszczeniem.

**Uwaga:**

Całą kanalizację należy wykonać bardzo szczelnie ze względu na charakter terenu w którym będzie posadowiona.

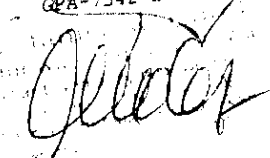
Próbie szczelności należy przeprowadzić b. dokładnie ze starannym sprawdzeniem łączy rur i studzienek.

Po wytyczeniu kanalizacji sprawdzić niwelacyjnie przyjęte rzędne terenu w miejscu projektowanych studzienek rewizyjnych

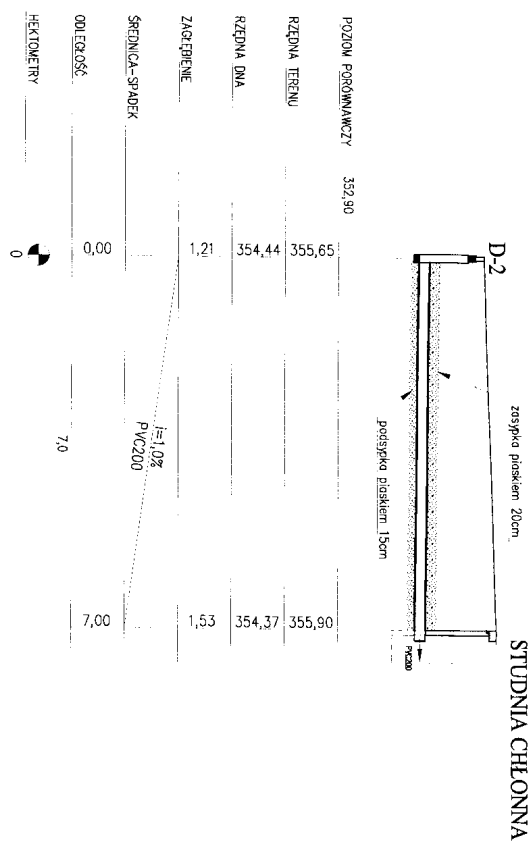
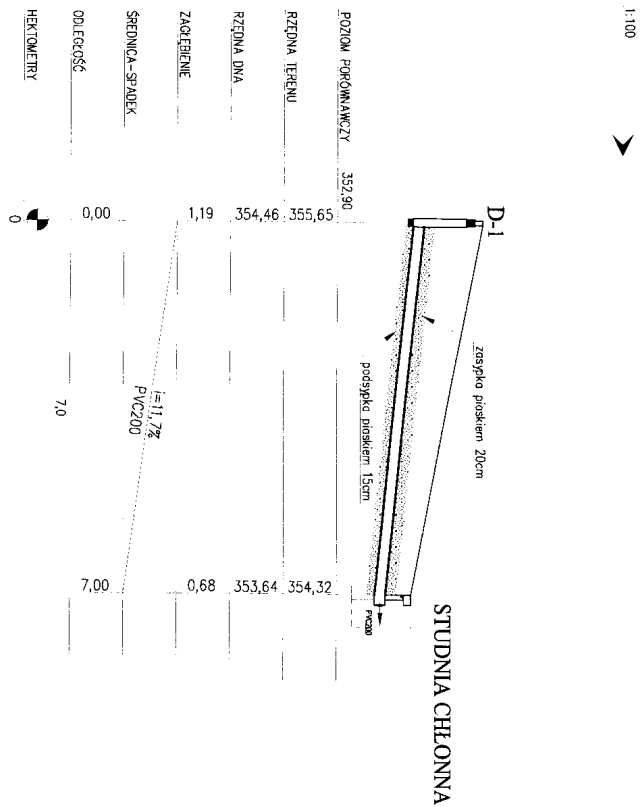
Roboty ziemne należy prowadzić min 0,50m od granic działek sąsiednich.

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”

**SPRAWDZIŁ**  
mgr inż. Mieczysław Marciniak  
Upr. do projektowania w spec. inst. inż.  
w zakresie sieci i instal. sanitarnych  
GPA-7342-274/94



# ODPROWADZENIE DO STUDNI CHŁONNEJ



**SPRAWDZIŁ**

mgr inż. Mieczysław Marciniak  
upr. do projektowania w spez. inst. inż.  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych  
GPA-7342-274/94

BRANŻA "INSTALACJE SANITARNE"

OBIEKT: "Przebudowa drogi gminnej-od przedszkola do Alei Lipowej" dojazd do Hamerni" włącznie z budową nowego odcinka (łącznika drogi gminnej) na wysokość pomiędzy hałą "Hamerni" a stacją o długości 279,95m"  
"Remont płyty boiska"

TEMAT: ODPROWADZENIE DO STUDNI CHŁONNEJ  
profil

OPRACOWAŁ:  
mgr inż. Agnieszka Rudka

PROJEKTANT:  
mgr inż. Mieczysław Marciniak

LOKALIZACJA: 33-335 Nawojowa dz. ew. nr 273, 259, 275, 262/1, 262/2, 274, 261/2, 272/1, 261/3, 266, 272/2, 271/2, 267, 256. obręb Nawojowa  
INWESTOR: Wójt Gminy Nawojowa  
ADRES: 33-335 Nawojowa Nawojowa 313

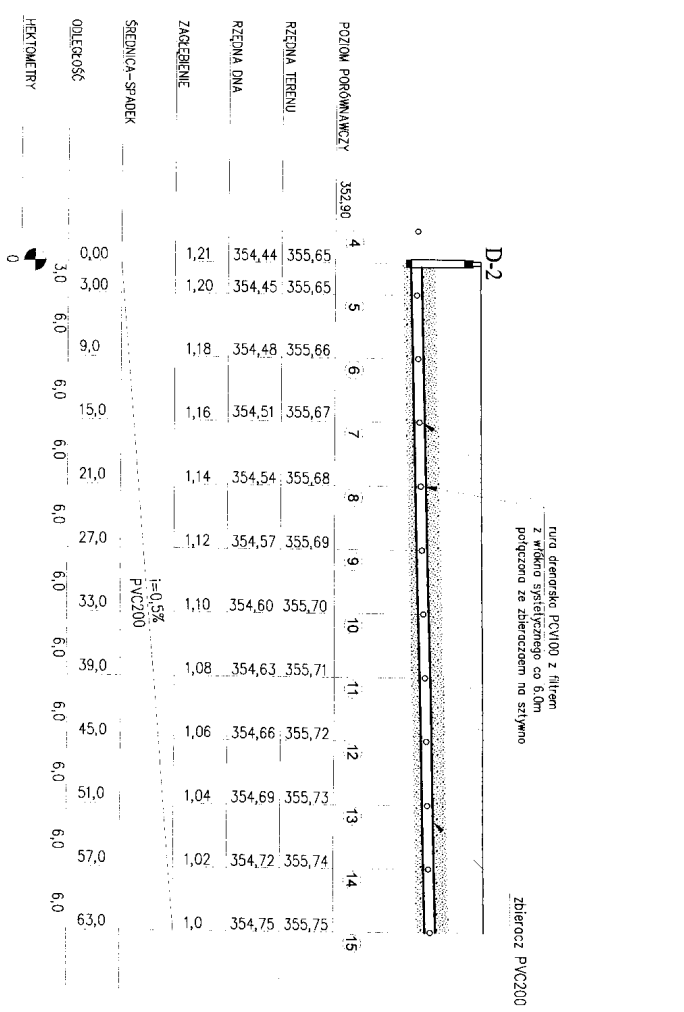
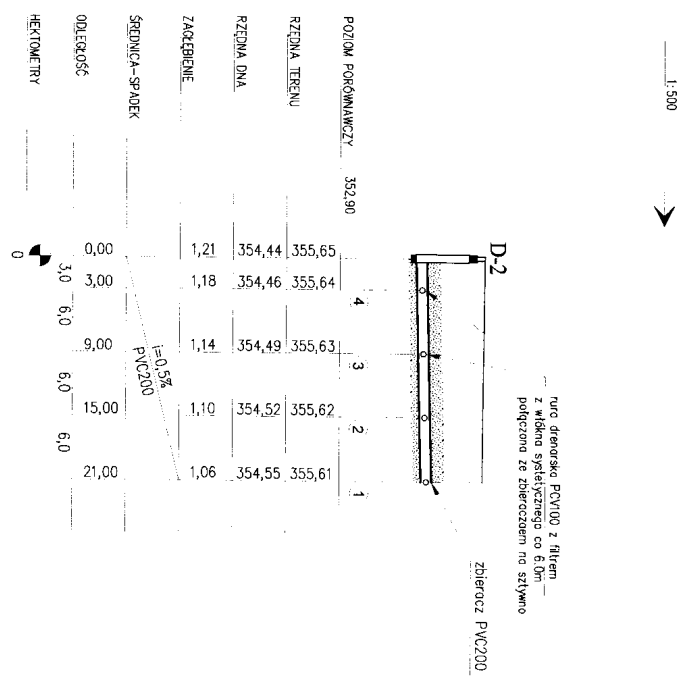
SKALA: 1 : 100

rys. nr

# PROFIL PODŁUŻNY ZBIERACZA PVC200 ze spadkiem i=0,5%

1:100

1:500



**SPRAWDZIŁ**  
mgr inż. Miocysław Marciniak  
Upis do projektowania w spec. inst. inż.  
w zakresie siłki i budowli sanitarnych  
GPA-7342-2\*/1/94

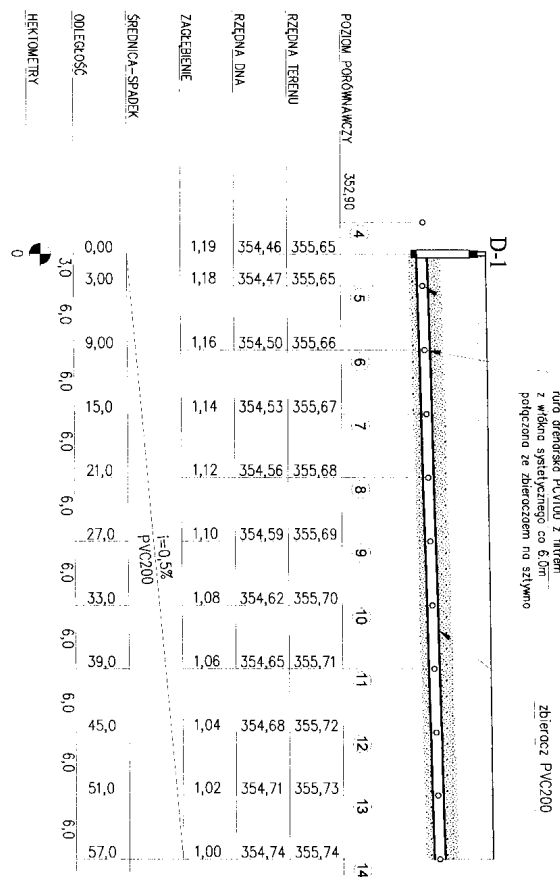
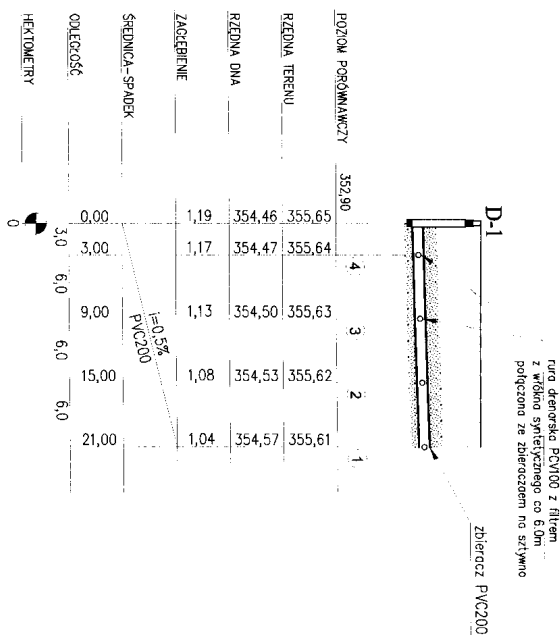
BRANŻA "INSTALACJE SANITARNE" OPRACOWAŁ mgr inż. Agnieszka Rudka	PROJEKTANT mgr inż. Miocysław Marciniak LOKALIZACJA: 33-335 Nawojowa dz. ew. nr 273, 259, 275, 262/1, 262/2, 274, 261/2, 272/1, 261/3, 266, 272/2, 271/2, 267, 256, obręb Nawojowa INWESTOR Wójt Gminy Nawojowa ADRES 33-335 Nawojowa Nawojowa 313	TEMAT: PROFIL PODŁUŻNY ZBIERACZA SKALA: 1:100/500 rys. nr 3.
--	--	---



# PROFIL PODŁUŻNY ZBIERACZA PVC200 ze spadkiem i=0,5%

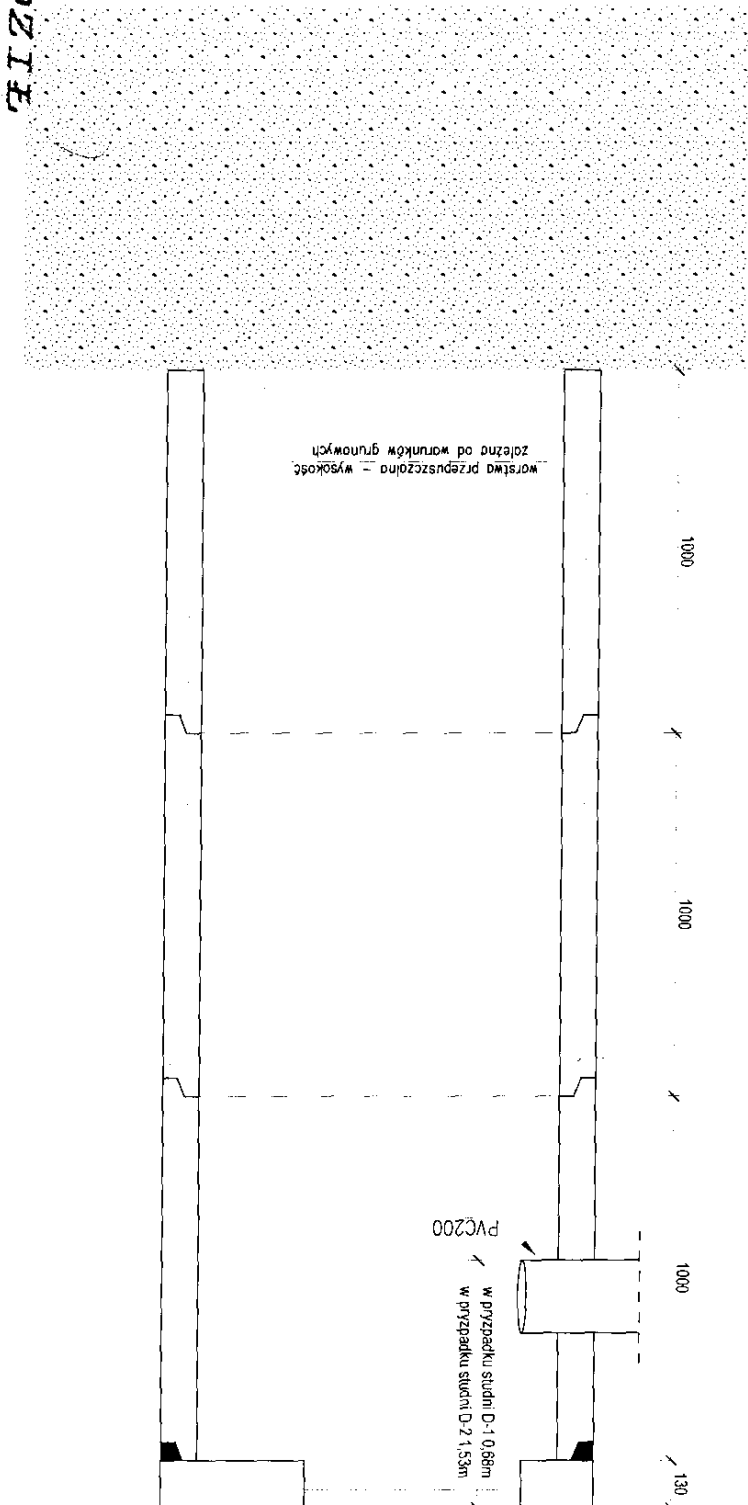
1:100

1:500



**SPRAWDZIŁ**  
mgr inż. Mirosław Marciniak  
upr. do projektowania w spec. instal. san.  
w zakresie sieci i instal. sanitarnych  
GPA-7342-874/94

BRANŻA "INSTALACJE SANITARNE"		OBIEKT: "Przebudowa drogi gminnej-od przedszkola do Alei Lipowej" dojazd do Hamerni" włącznie z budową nowego odcinka(łącznika drogi gminnej) na wysokości pomiędzy hałą "Hamerni" a stacją o długości 279,95m"		TEMAT: PROFIL PODŁUŻNY ZBIERACZA	
OPRACOWAŁ:	PROJEKTANT:	LOKALIZACJA: 33-335 Nawojowa dz.ew.nr 273, 259, 275, 262/1, 282/2, 274, 261/2, 272/1, 261/3, 266, 272/2, 271/2, 267, 256, obręb Nawojowa		SKALA:	rys. nr
mgr inż. Agnieszka Rudka		Wójt Gminy Nawojowa 33-335 Nawojowa Nawojowa 313		1 : 100/500	2.



**SPRAWDZIE**

mgr inż. Mieczysław Marciniak  
 Ofc. do Projektowania w Spec. Inż. Inż.  
 w zakresie sieci i instal. sanitarnych  
 Osoba: 7342-274/99

**BRANŻA "INSTALACJE SANITARNE"**

PROJEKANT

*[Signature]*

OBIEKT: "Przebudowa drogi gminnej od przedszkola do Alaj Lipowej" dojazd do  
 Hamerki" włącznie z budową nowego odcinka (cznika drogi gminnej)  
 na wysokości pomiędzy halą "Hamerki" a stadionem o długości 279,95m"  
 "Remont piływ boiska"

LOKALIZACJA: 33-335 Nawojowa dz. ew. nr 273, 259, 275, 262/1, 262/2,  
 274, 261/2, 272/1, 261/3, 266, 272/2, 271/2, 267, 256, obręb Nawojowa

INWESTOR: **Wojt Gminy Nawojowa**

ADRES: **33-335 Nawojowa Nawojowa 313**

TEMAT:

**STUDNIA CHŁONNA**  
 schemat

SKALA:

**1 : 100/500**

rys nr

**5.**

BRANŻA: "INSTALACJE SANITARNE"  
 mgr inż. Agnieszka Rudka

OPRACOWAŁ