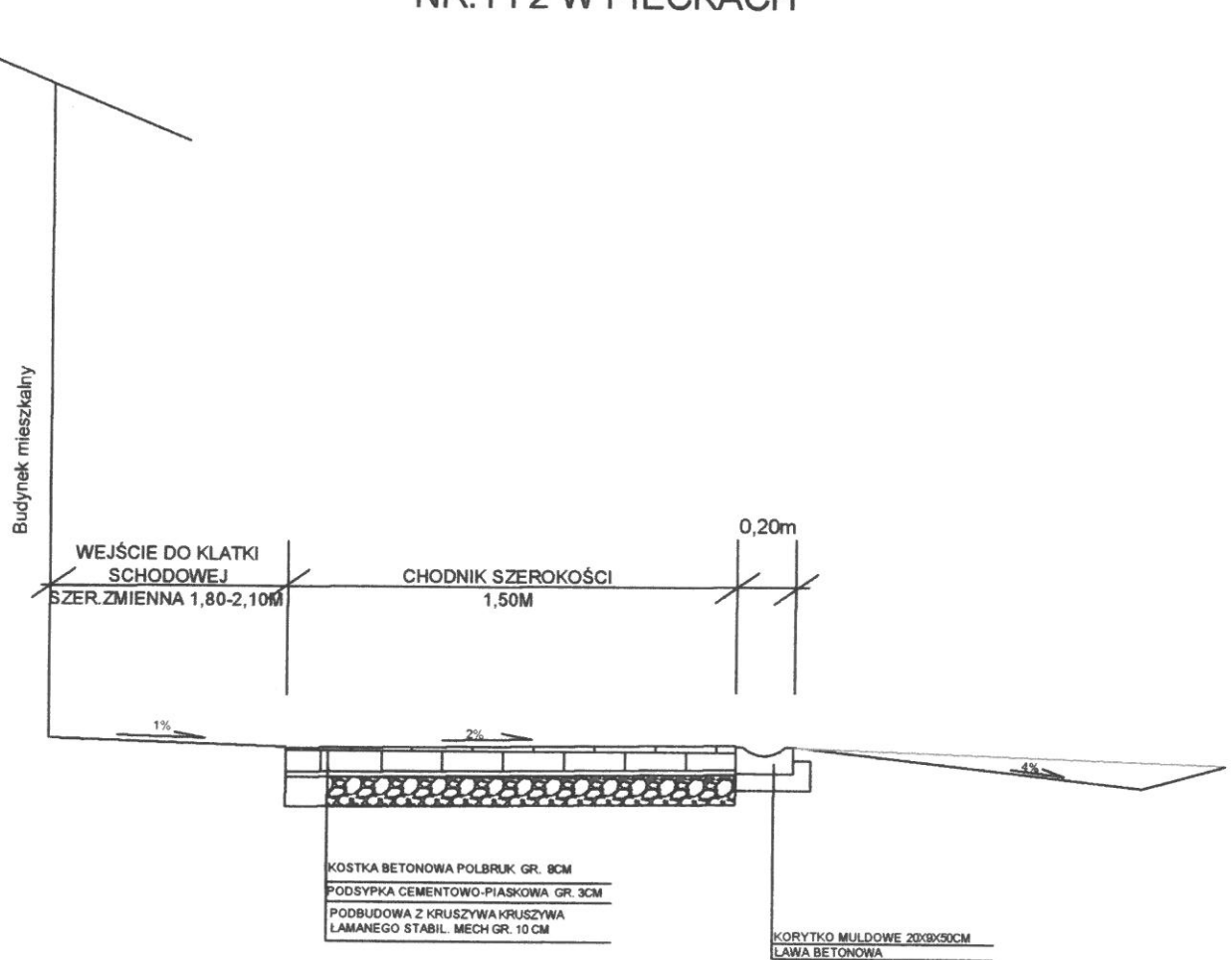








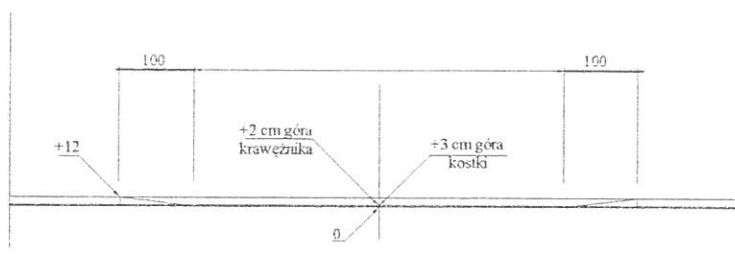
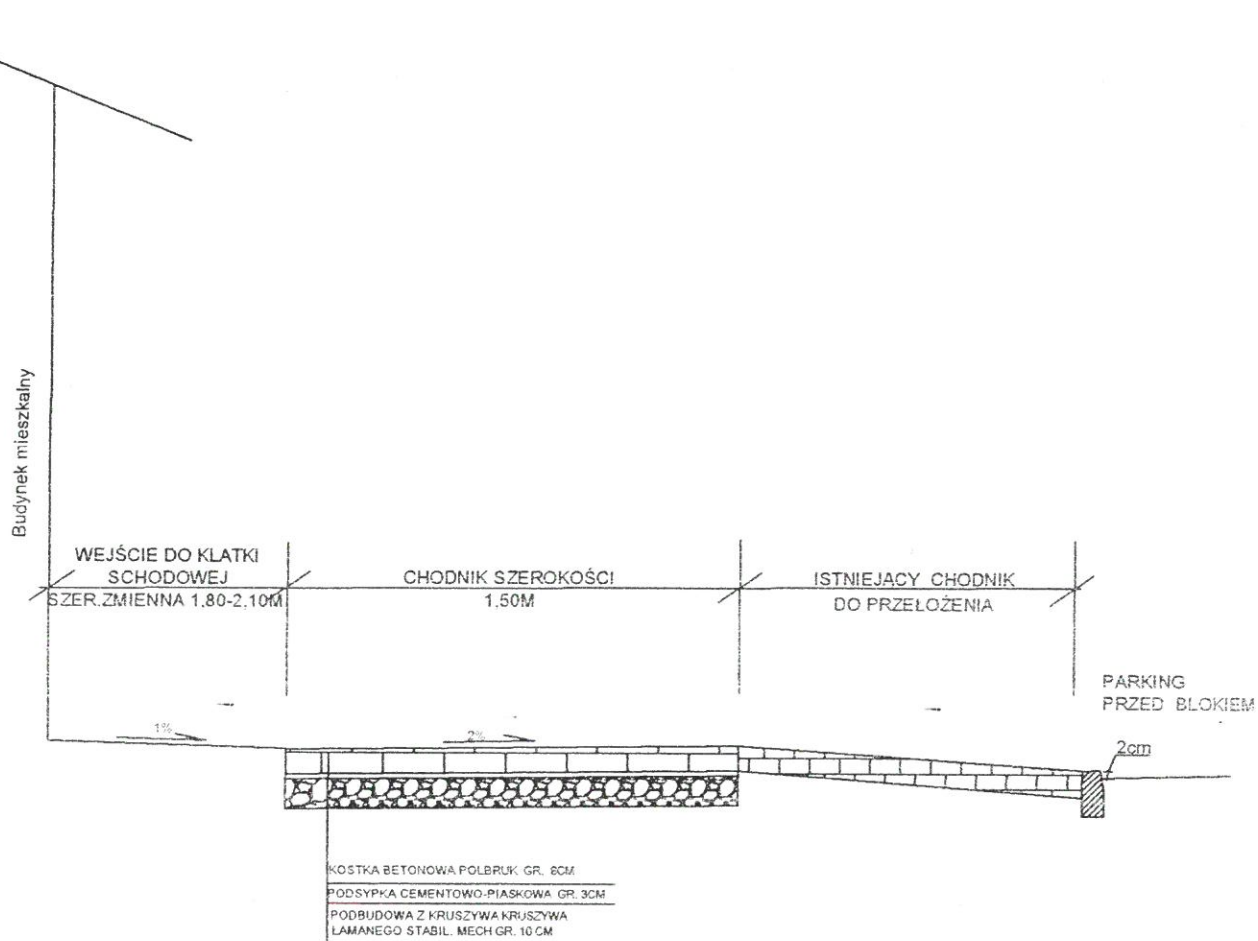
PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY CHODNIKA NA OŚ.35LECIA PRZY BLOKU NR.1 i 2 W PIECKACH



TEMAT:	Przekrój normalny i konstrukcyjny	nr. rys.
OBIEKT:	Chodnik-wejście do klatek schodowych	
ADRES:	oś.35-Lecia w Pieckach	SKALA 1:50
PROJEKTANT:	Roman Szczepan	DATA: 06.2016

Upr. doc. Nr 136/90/O w zakresie drog

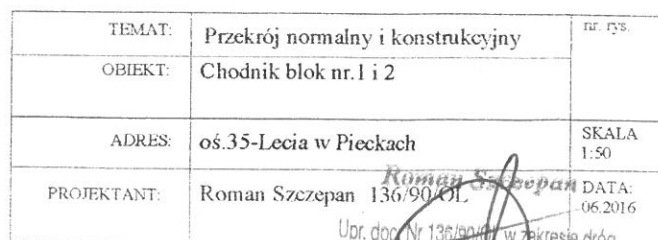
PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY CHODNIKA NA OŚ.35LECIA PRZY BLOKU NR.1 I 2 W PIECKACH



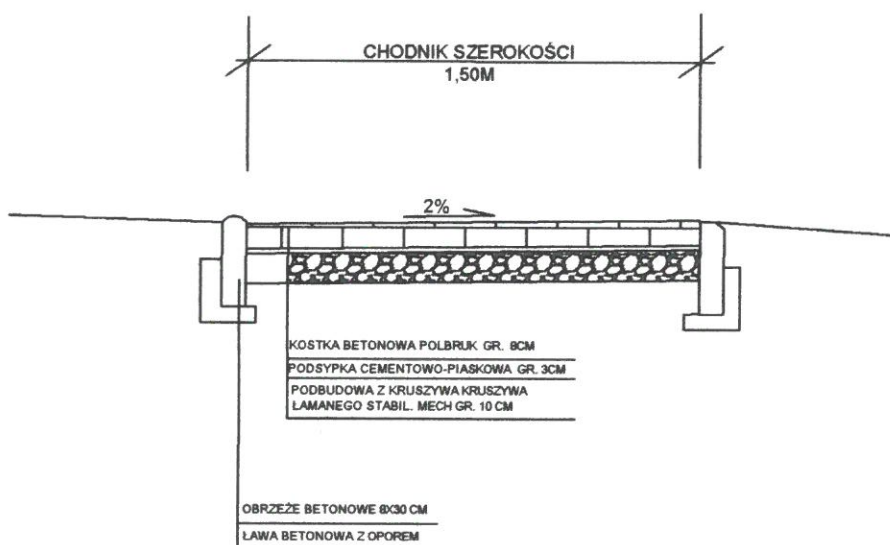
TEMAT:	Przekrój normalny i konstrukcyjny	nr. rys.
OBIEKT:	Chodnik- wejścia do bloku nr2	
ADRES:	oś.35-Lecia w Pieckach	SKALA 1:50
PROJEKTANT:	Roman Szczepan 136/90/O	DATA: 06.2016

Upr. doc. Nr 136/90/O w zakresie drog

Budynek mieszkalny



PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY CHODNIKA NA OŚ.35LECIA W PIECKACH



TEMAT:	Przekrój normalny i konstrukcyjny	nr. rys.
OBIEKT:	Chodnik blok nr. 1 i 2	
ADRES:	oś.35-Lecia w Pieckach	SKALA 1:50
PROJEKTANT:	Roman Szczepan 136/90/OL Upr. doc. Nr 136/90/OL w zakresie dróg	DATA 06.2016

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU: remont chodników na 0ś.35 Lecia w Pieckach

INWESTOR: Gmina Piecki ul. Zwycięstwa 34 11-710 Piecki

OPRACOWAŁ:

Roman Szczepan
Upr. doc. Nr 136/90 OL w zakresie dróg

Mrągowo 07.2016 r.

Dane do informacji BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- roboty rozbiórkowe: rozebranie istniejącej nawierzchni z płyt drogowych, chodnika z kostki betonowej, obrzeży betonowych.
- roboty przygotowawcze: roboty ziemne /wykonanie koryta/ przygotowanie podłoża pod warstwę konstrukcyjną.
- roboty nawierzchniowe: ustawienie krawężnika oraz obrzeży betonowych ułożenie nawierzchni z kostki betonowej grubości 6cm - chodnik.
- prace wykończeniowe- plantowanie i porządkowanie terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- zabudowa wielorodzinna
- urządzenia podziemne

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na chwilę obecną na terenie działki nie ma elementów zagospodarowania terenu które w sposób szczególny mogłyby stwarzać zagrożenie.

- ewentualnie urządzenia podziemne

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

- wykonanie robót w obrębie ciągów komunikacyjnych
- sprzęt zmechanizowany /koparki, zagęszczarki, dźwigi itp./

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- pracownicy winni posiadać aktualne udokumentowane odbycie szkoleń w zakresie BHP ogólnym i branżowym i prowadzenia robót w pasie drogowym.
- zapoznać pracowników z uwagami i zastrzeżeniami użytkowników urządzeń podziemnych i nadziemnych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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:

- do zagrożeń jakie mogą wystąpić zaliczyć należy prace drogowe w obrębie pasa drogowego co wymagać będzie oznakowania odcinka robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach.
- pracownicy powinni używać odpowiedniego sprzętu, odzieży oraz rękawic ochronnych.
- w przypadku powstania wypadku z lekkimi obrażeniami na budowie pracownik po założeniu opatrunku zostanie odwieziony do przychodni w przypadku ciężkiego wypadku należy wezwać pogotowie.

Roman Szczepan

Upr. doc. Nr 136/90/OL w zakresie dróg

Egz. nr ..3..

PROJEKT

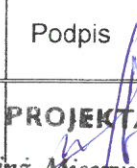
Rodzaj dokumentacji : PROJEKT BUDOWLANY

Branża : SANITARNA

Obiekt : ODWODNIENIE CHODNIKÓW

Miejscowość : OS. 35 LECIA W PIECKACH

Inwestor :
GMINA PIECKI
ul. Zwycięstwa 34
11-710 Piecki

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Uprawnienia projektowe	Data	Podpis
Projektant	mgr inż. Mieczysław Stosio	Nr 105/90/OL § 13.1.4 ab	07.2016 r.	

PROJEKTANT
mgr inż. Mieczysław Stosio
upr. bud. nr 247/72/OL § 6 p.2
upr. bud. nr 105/90/OL § 13 u.1 p.4ab

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

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt odprowadzenia wody deszczowej z chodników na osiedlu 35 – lecia w Pieckach przy budynkach na działce nr 1047/2 i 1047/3, gmina Piecki. Woda odprowadzona będzie korytkami ściekowymi i przykanalikami do istniejącej kanalizacji deszczowej.

2. ILOŚĆ ODPROWADZANYCH WÓD OPADOWYCH

Obliczenia ilości wód opadowych dokonano ze wzoru:

$$Q = \psi \times q \times F \quad (l/sec)$$

gdzie:

ψ - współczynnik spływu

q - natężenie deszczu miarodajnego

F - powierzchnia zlewni

Przyjęto następujące parametry do obliczeń:

$$q = 150 \text{ l/s/ha}$$

$$F_1 = 0,00567 \text{ ha} - \text{powierzchnia chodnika oznaczonego A-B}$$

$$F_2 = 0,000060 \text{ ha} - \text{powierzchnia chodnika B-D}$$

$$\psi_1 = 0,90 - \text{dla jezdni o nawierzchni bitumicznej}$$

$$\psi_2 = 0,80 - \text{dla chodnika i zjazdów z kostki brukowej}$$

$$Q_1 = 0,0057 \times 0,80 \times 150 = 0,68 \text{ l/s} < 4,5 \text{ l/s (wpustu)}$$

$$Q_2 = 0,0060 \times 0,80 \times 150 = 0,72 \text{ l/s} < 4,5 \text{ l/s (wpustu)}$$

3. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Zaprojektowano układ kanalizacji deszczowej w skład której wchodzi:

- korytka ściekowe betonowe
- przykanaliki wpustów deszczowych,
- wpusty deszczowe,

3.1. Korytka ściekowe

Zaprojektowano betonowe korytka ściekowe półokrągłe o wymiarach 50 x 20 x 8 cm posadowione na ławie z chudego betonu gr. 10cm i na podsypce piaskowej zagęszczonej gr. 10 cm. Korytka ułożone będą stycznie do chodnika o szerokości 150 cm wykonanego z kostek brukowych. Spadek podłużny korytek odpowiada spadkowi chodnika. Korytka przy bloku nr 1 odprowadzać będą nadmiar wody przez wpusty deszczowe i przykanaliki do sieci kanalizacji deszczowej. Chodnik przy bloku nr 2 odwadniany będzie korytkami ściekowymi z odpływem skierowanym na parking skąd nadmiar wody przez wpusty deszczowe odprowadzony będzie do kanalizacji.

3.2. Przykanaliki:

Przykanaliki od korytek ściekowych do wpustów podwórzowych projektuje się z rur PVC ϕ 110 mm łączonych kielichowo na uszczelkę gumową. Włączenia do istniejących studni rewizyjnych z PVC 315 wykonane będą metodą „in situ” przez nawiercenie otworu i założenie uszczelki oraz wprowadzenie przykanalika .

3.3. Wpusty deszczowe:

Zaprojektowano wpusty deszczowe podwórzowe klasy B 125 z korpusem z tworzywa sztucznego i nasadką z tworzywa sztucznego z osadnikiem, odpływ DN 100. Nasada z ramą nośną kwadratową, ruszt szczelinowy klasy B 125. Przepustowość 4,5 l/s.

4. UWAGI KOŃCOWE

1. Na terenie objętym projektem występują istniejące urządzenia podziemne tj.: kable telefoniczne i energetyczne, sieć c.o.

W związku z powyższym w obrębie w/w urządzeń roboty ziemne należy wykonać ręcznie z zachowaniem wszelkich środków bezpieczeństwa w odniesieniu do ludzi i mienia.

2. Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy wyznaczyć w terenie istniejące uzbrojenie podziemne i trasy projektowanych rurociągów i przykanalików kanalizacji deszczowej.

5. PRZEPISY I NORMY

a) przepisy

Wykaz przepisów obowiązujących przy realizacji inwestycji:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 106, poz. 1126 z ? 2000 r. z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.).

b) normy

Wykaz norm obowiązujących podczas wykonawstwa robót budowlano - montażowych:

1. PN-B-02480 - Grunty budowlane. Określenia. Symbole.
Podział i opis gruntów.
2. PN-B-04481 - Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

3. PN-68/B-06050 - Roboty ziemne. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.
4. BN-77/8931-12 - Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.
5. PN-92/B-10735 - Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
6. PN-91/B-10729 - Studzienki kanalizacyjne.
7. PN-86/8971-08 - Prefabrykaty budowlane z betonu.
Kręgi betonowe i żelbetowe.
8. PN-H-74051-00 - Włazy kanałowe. Ogólne wymagania i badania.
9. PN-H-7405J-00 - Włazy kanałowe. Klasy B, C, D (włazy typu ciężkiego).
10. PN-H-74080-01 - Skrzynki żeliwne wpustów deszczowych.
Wymagania i badanie.
11. PN-H-74086 - Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.

