

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

remont częściowy nawierzchni z kostki brukowej wraz z likwidacją leja zapadliska

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem remontu nawierzchni z istniejącej kostki brukowej

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót remontu nawierzchni z kostki brukowej na odcinku :

1. na działce nr 14/6 przy ul Ofiar Grudnia 1970 w Szczecinie przy budynku nr 13
2. na działce nr 14/6 z obrębem 3020 ul. Ofiar Grudnia 1970 na odcinku brama wjazdowa do budynku nr 13

UWAGA:

Remont częściowy z użyciem istniejącej kostki brukowej pozyskanej z rozbiórki poszczególnych zapadlisk :

- a) nawierzchnia jezdni ulicy przy budynku nr 13 – kostka brukowa typu mansfeld
- b) nawierzchnia jezdni ulicy na odcinku brama wjazdowa do budynku nr 13 - kostka granitowa cięto-łupana.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Zakres robót obejmuje wykonanie:

I. Roboty przygotowawcze:

- a) Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej
- b) Segregowanie materiałów drogowych z rozbiórki
- c) Ręczne rozebranie podbudowy

II. Likwidacja lejów zapadlisk:

- a) Z zapadliska usunąć kostkę brukową
- b) Zlikwidowanie leja zapadliska – wbudowanie kruszywa łamanego wraz z zagęszczaniem warstwowo.

III. Roboty odtworzeniowe nawierzchni po zabudowie zapadlisk:

- a) Mechaniczne wykonanie koryta
- b) Wykonanie konstrukcji pod nawierzchnie drogowe
- c) Obudowa nawierzchnia z kostki brukowej korespondującej z nawierzchnią przy zapadliskach
- d) Wywóz i utylizacja gruzu

Po uzyskaniu zgody Inspektora, ustalenia zawarte w niniejszej ST można stosować do napraw na większej powierzchni niż remont częściowy, np. przy odnowie nawierzchni.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Kostka brukowa - prefabrykowany element budowlany, przeznaczony do

budowy warstwy ścieralnej nawierzchni.

1.4.2. Spoina - odstęp pomiędzy przylegającymi elementami (kostkami) wypełniony określonym materiałem wypełniającym.

1.4.3. Szczelina dylatacyjna - odstęp dzielący duży fragment nawierzchni z kostki brukowej na sekcje w celu umożliwienia odkształceń temperaturowych, wypełniony określonym materiałem wypełniającym. (przy konstrukcji kanału technologicznego)

1.4.4. Naprawa nawierzchni, gdy uszkodzenia lub zużycie jej powierzchni, wykonana na całej szerokości i długości odcinka wymagającego napraw.

1.5. Roboty przygotowawcze

1.5.1. Wyznaczenie powierzchni remontu cząstkowego

Powierzchnia przeznaczona do wykonania remontu cząstkowego powinna obejmować cały obszar uszkodzonej nawierzchni oraz część do niego przylegającą w celu łatwiejszego powiązania nawierzchni naprawianej z istniejącą.

Przy wyznaczaniu powierzchni remontu należy uwzględnić potrzeby prowadzenia ruchu kołowego względnie pieszego, decydując się w określonych przypadkach na remont np. na połowie szerokości jezdni.

Powierzchnię przeznaczoną do wykonania remontu cząstkowego akceptuje Inspektor.

1.5.2. Rozebranie uszkodzonej nawierzchni z oczyszczeniem i posortowaniem materiału z kostki brukowej

Przy kostce ułożonej na podsypce piaskowej i spoinach wypełnionych piaskiem rozbiórkę nawierzchni można przeprowadzić dłutami, haczykami z drutu, młotkami brukarskimi, drągami stalowymi itp. Uzyskuje się dość dużo materiału zdatnego do ponownego użycia.

Rozbiórkę kostki ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej i spoinach wypełnionych zaprawą cementowo-piaskową przeprowadza się zwykle młotkami

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania dotyczące materiałów do remontu cząstkowego nawierzchni z kostki brukowej

W możliwie największym stopniu należy wykorzystać do remontu cząstkowego materiał kostkowy otrzymany z rozbiórki istniejącej nawierzchni (tzw. materiał z odzysku), wskazany przez Inspektora. Nowy materiał uzupełniający powinien być tego samego gatunku i koloru co kostka z nawierzchni istniejącej.

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt do wykonania remontu cząstkowego nawierzchni z kostki brukowej

Wymagania dotyczące sprzętu do wykonania remontu cząstkowego nawierzchni z kostki brukowej powinny odpowiadać warunkom dla ręcznego układania kostki brukowej na małych powierzchniach, z zastosowaniem sprzętu do rozebrania uszkodzonej nawierzchni, jak np.: łopatek do oczyszczenia spoin, haczyków do wyciągania kostek i usuwania zalew, dłut, młotków brukarskich, skrobaczek, szczotek, młotków pneumatycznych, drągów stalowych, konewek, wiader do wody, szpadli, łopat itp.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów .

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Uszkodzenia nawierzchni z kostki brukowej podlegające remontowi częściowemu

Remontowi częściowemu podlegają uszkodzenia nawierzchni z kostki brukowej, obejmujące:

- zapadnięcia i wyboje fragmentów nawierzchni,
- przesuwanie rzędów kostek pod działaniem sił poziomych, zniekształcenia związane z lokalnym podnoszeniem się nawierzchni lub pęknięciami w spoinach pod wpływem zmian temperatury w spoinach zalanych zaprawą cementowo- piaskową,
- osłabienia stateczności kostek przy ich wykruszaniu się lub wmywaniu materiału wypełniającego kostki,
- osiadanie nawierzchni w miejscu przekopów wadliwej jakości podłoża lub podbudowy, niewłaściwego odwodnienia,
- nierówności bruku z powodu pochylenia się kostek,
- kostki pęknięte, zmiażdżone, uszkodzone powierzchniowo,
- inne uszkodzenia, deformujące nawierzchnię w sposób odbiegający od jej prawidłowego stanu.

5.2. Zasady wykonywania remontu częściowego

Wykonanie remontu częściowego nawierzchni z kostki brukowej obejmuje:

roboty przygotowawcze

- wyznaczenie powierzchni remontu częściowego,
- rozebranie uszkodzonej nawierzchni z kostki brukowej z oczyszczeniem i posortowaniem materiału uzyskanego z rozbiórki,
- ew. naprawę podbudowy lub podłoża gruntowego,

ułożenie nawierzchni

- spulchnienie i ewentualne uzupełnienie podsypki piaskowej wraz z ubiciem względnie wymianę podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem,
- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej z ubiciem i wypełnieniem spoin, pielęgnacja nawierzchni.

Stwardniałą starą podsypkę usuwa się całkowicie, po jej rozdrobnieniu na fragmenty. Natomiast starą podsypkę piaskową, w zależności od jej stanu, albo pozostawia się, względnie usuwa się zanieczyszczoną górną jej warstwę.

Materiał kostkowy otrzymany z rozbiórki, nadający się do ponownego wbudowania, należy dokładnie oczyścić, posortować i składować w miejscach nie kolidujących z wykonywaniem robót.

5.2.1. Ewentualna naprawa podbudowy lub podłoża gruntowego

Po usunięciu nawierzchni i ew. podsypki sprawdza się stan podbudowy i podłoża gruntowego. Jeśli są one uszkodzone, należy zbadać przyczyny uszkodzenia i usunąć je w sposób właściwy dla rodzaju konstrukcji nawierzchni.

5.2.2. Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej

Kształt, wymiary i barwa kostek oraz deseń ich układania powinny być identyczne ze stanem przed przebudową. Do remontowanej nawierzchni należy użyć, w największym zakresie, kostki brukowe otrzymane z rozbiórki (tzw. materiał z odzysku), nadające się do ponownego wbudowania. Nowy uzupełniany materiał

kostkowy powinien być tego samego gatunku i koloru co stary.

6. Roboty nawierzchniowe na podsypce cementowo-piaskowej zaleca się wykonywać przy temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C.

7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

7.1. Badania wykonanych robót

Po zakończeniu robót należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny wykonanego remontu cząstkowego, w zakresie: jednorodności wyglądu, kształtu i wymiarów kostek, prawidłowości desenia i kolorów kostek, które powinny być jednakowe z otaczającą nawierzchnią z kostki brukowej,
- prawidłowość wypełnienia spoin i ew. szczelin oraz brak spękań, wykruszeń, plam, deformacji w nawierzchni,
- poprawność profilu podłużnego i poprzecznego, nawiązującego do otaczającej nawierzchni i umożliwiającego spływ powierzchniowy wód.

8. OBMIAR ROBÓT

8.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanego remontu cząstkowego nawierzchni z kostki brukowej.

9. ODBIÓR ROBÓT

9.1. Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją przetargową, SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

9.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- roboty rozbiórkowe nawierzchni istniejącej,
- ew. remont podbudowy i podłoża gruntowego,
- wykonanie podsypki pod nową nawierzchnię.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie ryczałtowe

11. PRZEPISY ZWIĄZANE - NORMY

PN-B-04101 Materiały kamienne. Oznaczanie nasiąkliwości wodą

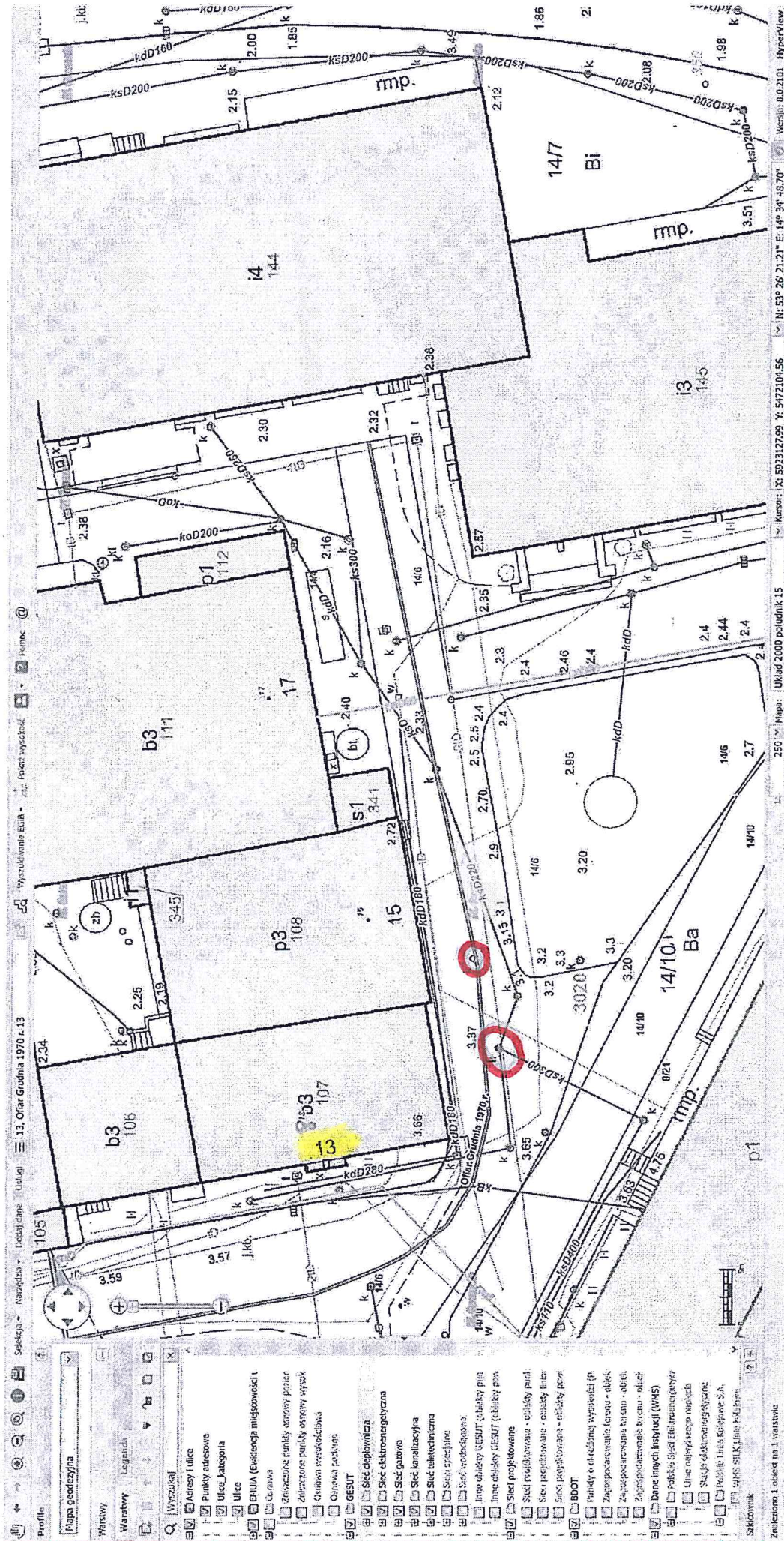
PN-B-04102 Materiały kamienne. Oznaczanie mrozoodporności

PN-S-06100 Drogi samochodowe. Nawierzchnie z kostki brukowej

PN-S-96026 Drogi samochodowe. Nawierzchnie z kostki brukowej nieregularnej.

Wymagania techniczne i badania przy odbiorze.

ul. OFIAR GRUDNIA 1970 w Szczecinie
 (przy budynku 13)



Opadnięty studzienice



SZCZEGÓŁÓWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

regulacja wysokościowa studni kanalizacyjnych

WSTĘP.

Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem regulacji wysokościowej studni szt 2 w powstałych zapadliskach jezdni :

- na działce nr 14/6 przy ul Ofiar Grudnia 1970 w Szczecinie przy budynku nr 13

Podstawowe dane charakteryzujące inwestycję w załączonych zestawieniu robocizny, materiału i sprzętu dla tego zadania.

Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania robót opisanych w pkt. 1.1.

Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Rodzaje występujących robót:

Szczegółowy zakres robót określa Przedmiar do kosztorysu inwestorskiego. Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie regulacji wysokościowej istniejących studni kanalizacyjnych . Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe, odtworzeniowe,
- roboty montażowe .

Określenie podstawowe.

Płyta przykrycia studni- płyta przykrywająca komorę roboczą.

Właz kanałowy - element żeliwny przeznaczony do przykrycia studzienek

Pokrywa studni - element przykrywający studzienkę.

Ogólne wymagania dotyczące robót.

Na wszystkie materiały dostarczone przez wykonawcę na plac budowy, dla których Polskie Normy (PN), (PN-EN) oraz Normy Branżowe (BN) wymagają posiadania nw. dokumentów: dopuszczenia do stosowania w budownictwie atestu technicznego deklaracji zgodności certyfikatu świadectwa bezpieczeństwa

Dla innych materiałów dostarczonych na plac budowy, dla których nie istnieje wymóg posiadania w/w dokumentów, wykonawca musi na wezwanie Inspektora Nadzoru przedstawić dokumenty stwierdzające źródło pozyskania tych materiałów oraz określenie ich cech fizycznomechanicznych. Zamiana materiału może nastąpić w skutek nieprzewidzianych okoliczności za zgodą Inspektora Nadzoru, tylko w uzasadnionych przypadkach i nie może powodować zmiany ceny wynagrodzenia wykonawcy.

MATERIAŁY.

Wygania dla materiałów.

Elementy studzini powinny spełniać wymogi PPN-EN1916 oraz PN-92/B10729.

Atesty materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy.

Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem.

SPRZĘT.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

TRANSPORT.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca przedstawi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszelkie warunki, w jakich będą wykonywane prace.

Przestrzeżenie warunków określonych w ST pozwoli na:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji
- b) bezpieczeństwa użytkowania
- c) ochronę środowiska oraz odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych
- d) utrzymanie właściwego stanu technicznego
- e) zapewnienie bezpieczeństwa i higieny pracy

Studnie

Zakresem robót jest wykonanie regulacji wysokościowej posadowienia pokryw żeliwnych studni kanalizacyjnych zlokalizowanych w zapadliskach jezdni. Po robotach rozbiórkowych tj po demontażu pokryw żeliwnych rozebrać istniejące kominy regulacyjne do płyty redukcyjnej. Zamontować nowe pierścienie redukcyjne i odbudować kominy pod posadowienie pokryw żeliwnych. Wytycznymi wysokościowymi jest odbudowana nawierzchnia z istniejącej kostki brukowej korespondująca z górną istniejącego kanału technologicznego przebiegającego w jezdni ul Ofiar Grudnia 1970 przy budynku nr 13, Studnie zlokalizowane w jezdni wyposażać w pierścienie odciążające zamontować istniejące pokrywy żeliwne typu ciężkiego wyposażone w zatrzask, zawias oraz uszczelkę gumową.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót ma za zadanie określać faktyczny zakres wykonanych robót wg stanu na dzień jego przeprowadzenia. Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych,

ODBIÓR ROBÓT.

Odbiór techniczny końcowy

Kierownik budowy jest zobowiązany przy odbiorze końcowym złożyć oświadczenia: - o wykonaniu przedsięwzięcia i doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy

PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Wynagrodzenie ryczałtowe oddzielnie.

DOKUMENTY ZWIĄZANE.

- PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne
- PN-B-02479.1998 Geotechnika. Dokumentacje techniczne. Zasady ogólne.
- PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.
- PN-88/B-04481 Grunty budowlane, Badanie próbek gruntu.
- PN-H-74051-2:1994 Włazy kanałowe.