

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska

PRIMEKO

62-800 Kalisz; ul. Łódzka 210

tel/fax 62 767 02 63

e-mail: primeko@o2.pl, www.primeko.com.pl

NIP 618-106-29-00 REGON 250604827

PROJEKT ODTWORZENIA NAWIERZCHNI

Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami pn. „Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Bema w Ostrowie Wielkopolskim”
Adres	ul. Bema w Ostrowie Wielkopolskim (na odcinku od ul. Rejtana do ul. Poniatowskiego)
Kategoria obiektu	XXVI
Identyfikatory działek ewidencyjnych	Jedn. ewidencyjna Miasto Ostrów Wielkopolski obręb 0051 działki 40, 60 obręb 0054 działki 26, 27, 46, 61 obręb 0055 działki 22, 146
Inwestor	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. ul. Partyzancka 27 63-400 Ostrów Wielkopolski

Projektant	tech. Józef Przybyłek upr. nr UAN.7342-31/92 w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych	Józef Przybyłek upr. projektant, kierownik robót w zakresie UAN.7342-31/92 tel. 062 767 02 63, 062 347 333
Opracował	mgr inż. Filip Grzelak	mgr inż. Filip Grzelak Spec. Inżynieria Środowiska
	(tytuł, imię i nazwisko)	(podpis)

Umowa – zlecenie: TTI/P/06/2023	Kalisz, Grudzień 2023 r.
---------------------------------	--------------------------

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych; GDDP W-wa 1997
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
- Decyzja Miejskiego Zarządu Dróg w Ostrowie Wielkopolskim nr 323/UD/2023
- Projekt branży sanitarnej: *Budowa sieci wodociągowej pn. „Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Bema w Ostrowie Wielkopolskim”* opracowany przez PRIMEKO Kalisz w 2023 r.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem zadania jest budowa sieci wodociągowej w Ostrowie Wielkopolskim . Zakres robót dotyczy budowy sieci wodociągowej w systemie rur PEHD 110-160mm wraz z uzbrojeniem zlokalizowanych w pasach drogowych dróg gminnych. Zakres niniejszego projektu dotyczy lokalizacji w pasie drogowym. W związku z koniecznością wykonania komór przewiertowych opracowano niniejszy projekt odtworzenia nawierzchni.

3. Zakres opracowania

Zakres przedmiotowej inwestycji zlokalizowany jest w ciągu ul. Bema na odcinku od ul. Rejtana do ul. Poniatowskiego w Ostrowie Wielkopolskim

4. Stan istniejący

Droga posiada jezdnię bitumiczna o szerokości stałej: 6,0 m o przekroju ulicznym obustronnym z chodnikiem z płyt chodnikowych lub kostki oraz pasami zieleni w ul. Bema na odcinku od ul. Rejtana do ul. Poniatowskiego w Ostrowie Wielkopolskim.

5. Opis rozwiązań projektowych budowy sieci wodociągowej

Roboty ziemne związane z wykonaniem komór przewiertowych w ramach budowy sieci wodociągowej projektuje się wykonać mechanicznie koparkami o pojemności łyżki 0,6-1,2m³. W miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym oraz trudnodostępnych odcinkach robót przewidziano roboty ziemne ręczne. Wykopy projektuje się wykonać jako pionowe, umocnione, przy pomocy szalunków skrzynkowych. Minimalna szerokość wykopów powinna być równa średnicy rury i obustronnej odległości pomiędzy ścianką rury a krawędzią wykopu równej 25cm, przy czym szerokość komór przewidziano jako 2,0 m.

6. Opis projektowanych robót nawierzchniowych

6.1. Roboty ziemne

Wykopy w pasach drogowych przewiduje się wykonać z transportem urobku oraz częściową wymianą gruntu użytego do zasypania wykopów na grunt zagęszczalny. Zasypkę należy wykonywać warstwami grubości 20-30cm z zagęszczeniem gruntu zgodnie z normą do wymaganych wskaźników zagęszczenia (tj. dla wykopów w pasach dróg umocnionych do wartości $I_s=1,0$ w zakresie do 1,2m p.p.t. oraz $I_s=0,97$ w zakresie >1,2m p.p.t.

6.2. Roboty rozbiórkowe

W ramach robót rozbiórkowych związanych z wykonaniem komór przewiertowych w ramach budowy sieci wodociągowej przewidziano rozbiórkę konstrukcji nawierzchni. Prace rozbiórkowe przewiduje się prowadzić na bieżąco wraz z robotami ziemnymi.

Przy lokalizacji komór przewiertowych w pasie jezdnym, rozbiórka konstrukcji prowadzona będzie na szerokości wynoszącej 2,0 m. Obejmuje ona obustronne cięcie szczelin w nawierzchni asfaltowej o rozstawie 2,0÷2,5 m, rozbiórkę nawierzchni asfaltowej oraz rozbiórkę tłucznia, stanowiących podbudowę nawierzchni asfaltowej oraz wywóz gruzu z rozbiórki.

Komory w nawierzchni jezdni (chodników, zjazdów itp.) z płyt chodnikowych i kostki brukowej wymagać będą rozbiórki nawierzchni (chodników, zjazdów itp.), wraz z podbudową betonową i krawężnikiem. Przy robotach odtworzeniowych chodników i zjazdów wykorzystać należy materiał pochodzący z rozbiórki.

6.3. Roboty odtworzeniowe dróg powiatowych

1) odtworzenie jezdni asfaltowej

- ✓ konstrukcja warstw
 - umocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C 3/4 wg PN-EN 14227-1. *Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym. Mieszanki związane cementem* i wg WT-5 – **gr. 15 cm**
 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-EN 13285. *Mieszanki niezwiązane* i wg WT-4 - **gr. 23 cm** w tym:
 - warstwa dolna z mieszanki 0/63 – **gr. 15 cm**
 - warstwa górna z mieszanki 0/31,5 – **gr. 8 cm**
 - skropienie emulsją asfaltową 0,5 kg/m²
 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego z AC 11S 50/70 wg PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe* i wg WT-2 – **gr. 5 cm**
- ✓ zasady odtwarzania
 - odtworzenie podbudowy i nawierzchni należy wykonać tylko z nowych materiałów
 - nakładka bitumiczna powinna być dostosowana do poziomu jezdni, który nie podlega odtworzeniu
 - spoiny na styku między nawierzchnią istniejącą, a odtwarzaną zalać masą asfaltową.

2) odtworzenie chodników

- ✓ konstrukcja warstw
 - umocnione podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 wg PN-EN 14227-1. *Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym. Mieszanki związane cementem* i wg WT-5 - **gr. 10 cm**
 - posypka cementowo-piaskowa 1:4 - **gr. 3 cm**
 - nawierzchnia z płyt chodnikowych lub kostki w kolorze i kształcie jak przed rozbiórką wg PN-EN 1338 - **gr. 7 cm** – materiał z rozbiórki, elementy uszkodzone do wymiany na nowe

3) inne

- na przekopach do spodu konstrukcji wykop zagęścić piaskiem z uwzględnieniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia
- gwarancję na roboty nawierzchniowe ustala się na okres 5-ciu lat
- prace należy wykonywać zgodnie z polskimi normami oraz przepisami szczegółowymi oraz przy zapewnieniu warunków bezpieczeństwa w stosunku do uczestników ruchu
- po zakończeniu robót zajmowany pas drogowy należy przywrócić do stanu poprzedniego

7. Uwagi końcowe

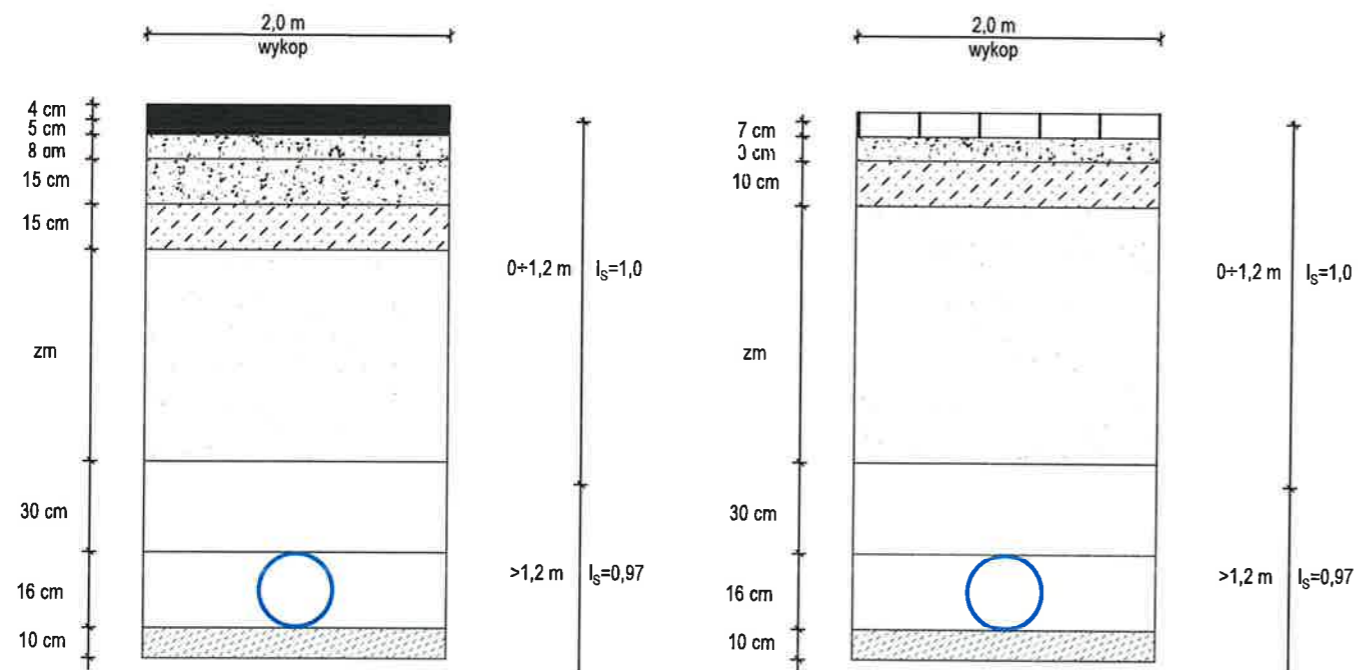
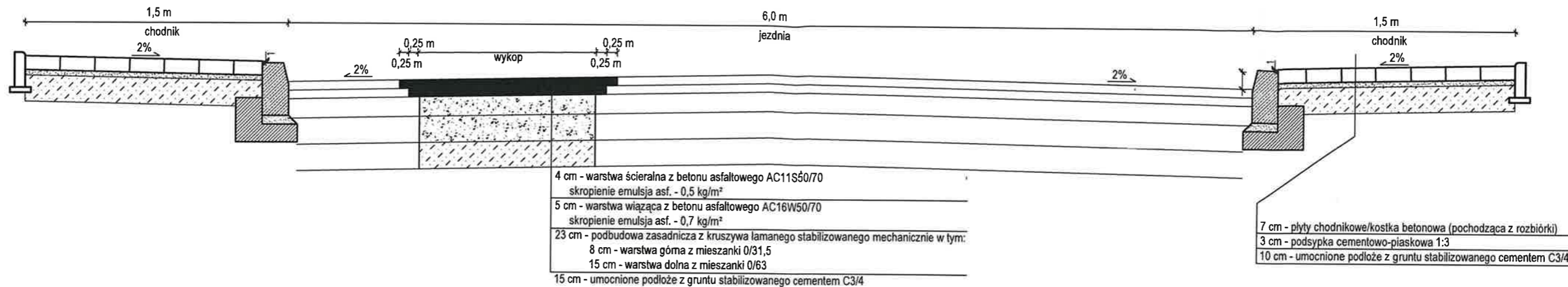
Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać wszelkich niezbędnych rozbiórek. Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm i uzgodnień. W rejonie zbliżenia z istniejącymi liniami uzbrojenia podziemnego, prace ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Wszystkie materiały użyte do odtworzenia konstrukcji nawierzchni oraz sposób wykonania robót winny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, branżowych i odpowiednim przepisom. Podczas wykonywania robót należy przestrzegać zasad BHP oraz prawidłowo oznakować teren.

Opracował: Przybyłek
upr. inż. robót
Wzr. 42-31/92
tel. 062 747 333 0606 347 333

Józef Przybyłek

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NR 1
odtworzenie jezdni



Zamierzenie budowlane	tytuł rysunku	skala		
Budowa sieci wodociągowej w ul. Bema na odcinku od ul. Rejtana do ul. Poniatowskiego w Ostrowie Wielkopolskim	przekrój konstrukcyjny	specjalność		
		BD		
Inwestor	projektant	podpis		
WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. ul. Partyzancka 27 63-400 Ostrow Wielkopolski	tech. Józef Przybyłek			
	asystent projektanta	podpis		
Jednostka projektowa	mgr inż. Filip Grzelak			
	sprawdzający	podpis		
Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska PRIMEKO ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz telefon: 62 767 02 63 email: primeko@o2.pl	numer projektu	element projektu	data	numer rysunku
	21_BEMA1	PT	2023.10.26	3