

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa przejścia dla pieszych kat. E
przez tor kolejowy linii nr 041 Ełk – Gołdap w km 1,552 w Ełku

BRANŻA: **DROGOWA**

NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK:


województwo: warmińsko - mazurskie
powiat: ełcki
gmina: Ełk M.
obręb: 2
działka: nr 1263/22

INWESTOR:

Urząd Miasta Ełk
19-300 Ełk, ul. Marsz. J. Piłsudskiego 4

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:

Doradztwo Techniczne, Usługi Projektowe i Reklamowe mgr inż. Jerzy Majder
80-382 Gdańsk, ul. Beniowskiego 42

| Branżowy zespół projekt | Zakres oprac. projektu | Specjalność upr. bud. | Nr upr. bud. | Data | Podpis |
|-------------------------|------------------------|--|----------------|------------|---|
| inż. Jerzy Chojnacki | projektant | linie, węzły i stacje kolejowe oraz drogi kołowe | BPK1-192-12/83 | 21.12.2007 |  |
| | | | | | |

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

1. Dokumenty związane z uprawnieniami i oświadczenie.
2. Część opisowa:
 - 2.1. Podstawa opracowania
 - 2.2. Cel i zakres opracowania
 - 2.3. Materiały do projektowania.
 - 2.4. Opis stanu istniejącego.
 - 2.5. Opis stanu projektowanego
3. Część rysunkowa:
 - Rys. 1. Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
 - Rys. 2. Przekroje konstrukcyjne w skali 1:50
 - Rys. 3. Konstrukcja barier ochronnych w skali 1:20
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Gdańsk, 22.12.2007 r.

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Podstawa opracowania.

- Umowa zawarta pomiędzy Urzędem Miasta Ełk a firmą Doradztwo Techniczne,
Usługi Projektowe i Reklamowe, mgr inż. Jerzy Majder w Gdańsku.

2.2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest zaprojektowanie chodnika łączącego projektowane przejście użytku publicznego kat. „E” („labirynty”) na skrzyżowaniu z torem linii kolejowej nr 041 Ełk – Gołdap w Ełku z układem komunikacyjnym miasta.

W zakres opracowania wchodzi następujące roboty:

- rozbiórkowe drogowe (krawężniki)
- ziemne w niewielkim zakresie,
- nawierzchniowe drogowe (krawężniki, chodniki, obrzeża),
- oznakowanie pionowe i poziome projektowanych przejść dla pieszych
- ustawienie ogrodzeń segmentowych.

2.3. Materiały do projektowania

- mapa syt.-wys. do celów projektowych w skali 1:500,
- Rozporządzenie MTiGM Nr 430z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14.05.1999r.),
- PN-S-06102. Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych (CBPBDiM Warszawa 1979),
- Projekt Budowlany branży kolejowo-torowej „Budowa przejścia dla pieszych kat. „E” przez tor kolejowy linii nr 041 Ełk – Gołdap w km 1,552 w Ełku. (nasze opracowanie z 22.12.2007r.)
- wstępne warunki dojścia (Zał. Nr 1)

2.4. Opis stanu istniejącego

Obecnie w rejonie projektowanego przejścia dla pieszych kat. „E” istnieje „dzikie” przejście przez tory kolejowe i wydeptane dojścia gruntowe łączące ulicę gen. Bora Komorowskiego i ulicę Wincentego Witosa z ulicą gen. Władysława Sikorskiego.. Z powyższego korzystają osoby

zamieszkujące na pobliskim osiedlu mieszkaniowym „Konieczki” oraz dzieci uczęszczające do szkoły. Szerokość dojeżdżaliny wynosi od 2,00m do 2,50m. Na istniejących ulicach brak oznakowanych przejść dla pieszych.

2.5. Opis stanu projektowanego.

Zgodnie z założeniami w ramach kompleksowej dokumentacji na budowę przejścia dla pieszych kat. „E” zaprojektowano stosowne odcinki chodników, które są ściśle powiązane sytuacyjnie i wysokościowo z projektem w/wym. przejścia oraz ze stanem istniejącym przy włączeniach do istniejącego układu komunikacyjnego. Układ chodników w planie stanowią odcinki proste z niewielkimi załamaniami trasy. Przy włączeniu do ulicy Witosa układ chodnika w planie dostosowano do warunków Komendy Policji w Elku. (Załącznik Nr 1). W profilu podłużnym zaprojektowano pochylenia podłużne rzędu od 0,5% do 3,4% z niewielkimi wyniesieniami ponad teren, celem należytego odwodnienia powierzchniowego. Szerokość chodników (wraz z wtopionymi obrzeżami) wynosi generalnie 3,00m, jedynie w rejonach włączeń do ulic występują poszerzenia do 4,00m. W przekroju poprzecznym zaprojektowano przekrój daszkowy o pochyleniach nawierzchni chodnika 2,00%, a poboczu (szerokości po 0,50m) na zewnątrz o wartościach 8,00%, jedynie na odcinku przylegającym do krawężnika ulicy Witosa zaprojektowano pochylenie poprzeczne jednostronne o wartości 2,00% w kierunku do jezdni.

Konstrukcja nawierzchni chodników - kostka betonowa szara grubości 8cm na podsypce cem. – piaskowej 1:4 grubości 3cm i podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 10cm. Nawierzchnię ograniczono obrzeżami betonowymi wtopionymi 8x30cm na podsypce cem.-piaskowej grubości 5cm. Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu zaprojektowano 2 przejścia dla pieszych, jedno w ulicy Witosa, a drugie w ulicy Sikorskiego ze stosownym oznakowaniem pionowym (znaki D-6) i poziomym (linie P-10). Dodatkowo na odcinku 38m wzdłuż ulicy Witosa zaprojektowano ogrodzenie segmentowe typu U-12a koloru żółtego.

Przy projektowanych przejściach dla pieszych przewidziano stosowne rozbiórki krawężników wystających i zastąpienie ich krawężnikami wtopionymi.

Projektowany układ drogowy w planie i profilu podłużnym pokazano na Rys. Nr 1.

Opracował:

inż. Jerzy Chojnacki

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

4.1. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem
- Projekt budowlany branży drogowej
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej BIOZ
- Ustawa Prawo Budowlane
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

4.2. Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji.

W ramach opracowanego projektu przewidziano następujący zakres robót:

- roboty rozbiórkowe istniejących krawężników w rejonach przejść dla pieszych,
- roboty ziemne,
- budowa projektowanych nawierzchni drogowych (chodniki),
- budowa ogrodzeń segmentowych,
- ustawienie znaków drogowych pionowych,
- malowanie pasów na przejściach dla pieszych

Przewidywana kolejność realizacji: wg kolejności powyższego zakresu.

Szczegółowa kolejność realizacji robót zgodnie z harmonogramem opracowanym przez wykonawcę robót.

4.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren objęty opracowaniem (działka nr 1263/22) posiada na projektowanym odcinku nawierzchnię gruntową. Ulice Wincentego Witosa i gen. Władysława Sikorskiego posiadają jezdnie o nawierzchni asfaltowej szerokości po 7,00m.

W obszarze objętym opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie:

- ogrodzenia,
- sieci i urządzenia elektroenergetyczne,
- kolektor sanitarny,
- sieć wodociągowa,
- kable teletechniczne
- tor kolejowy, ale nie w bezpośrednim sąsiedztwie robót drogowych, które prowadzone będą w odległościach po 7,50m od osi toru. Zakłada się również, że stosowne rozbiórki torów zostaną wykonane przed budową chodnika tj. w ramach robót kolejowo-torowych. .

4.4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- pas drogowy ulic Witosa i Sikorskiego
- czynny tor kolejowy,

4.5. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,

- roboty prowadzone w rejonach czynnych sieci energetycznych,
- roboty wykonywane w rejonie czynnego toru kolejowego

4.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników

- 4.6.1. Podczas przygotowania, prowadzenia i zakończenia robót wraz z wszystkimi czynnościami wstępnymi i kończącymi dany zakres robót należy stosować odpowiednie procedury zawarte we właściwych i aktualnie obowiązujących przepisach.
- 4.6.2. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, należy każdorazowo przeprowadzić instruktaż obejmujący:
 - określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia,
 - zasady i konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi przez wyznaczone osoby,
 - zasady składowania, transportu i zastosowania materiałów,
 - wskazanie czynników mogących stanowić zagrożenie.
- 4.6.3. Instruktaż powinien uwzględniać zmianę organizacji ruchu i obecność istniejących sieci elektroenergetycznych i gazowych.

4.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia w sąsiedztwie.

Przy wykonywaniu robót w strefach zagrożenia należy stosować wszystkie dostępne środki techniczne (maszyny, urządzenia, środki ochrony indywidualnej) zabezpieczające przed skutkami zagrożeń.

- Należy zapewnić odpowiedni dojazd lub tymczasowe objazdy.
- Opracować i wdrożyć projekty organizacji ruchu na czas budowy.
- Przewidzieć możliwość dojazdu na wypadek sytuacji awaryjnej.
- Prace w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących sieci prowadzić ręcznie (przekopy próbne).
- Teren budowy należy zabezpieczyć poprzez ogrodzenie, wywieszenie tablic ostrzegawczych oraz oznakować dla warunków dziennych i nocnych

4.8. Uwagi ogólne

- Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić przed rozpoczęciem budowy - Plan BIOZ, zgodnie z RMI z dnia 23.06.2003r.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.9. Podstawa prawna

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. - Kodeks pracy (t. Jedn. Dz. U. Z 1998r. Nr 21 póź. 94 z późn. zmianami)
- art., 21 „a” ustawy z dnia 07 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Z 2000r. Nr 106 póź. 1126 z późn. zmianami)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 póź. 1321 z

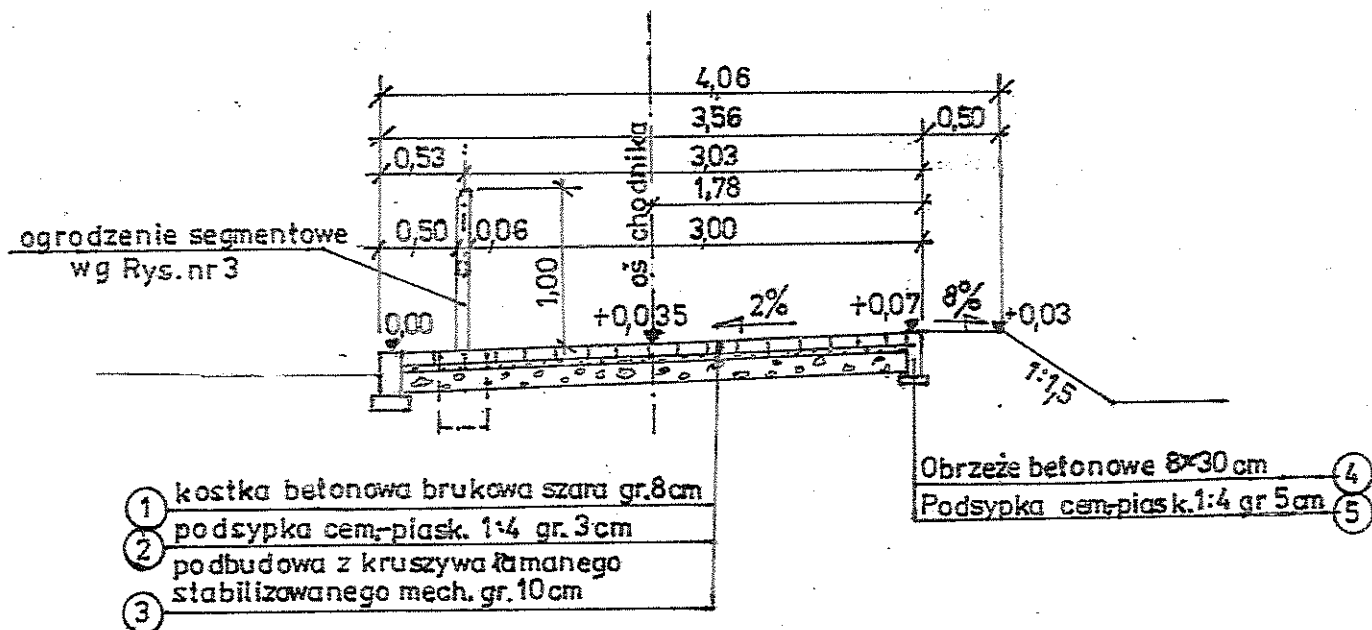
późn. zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62 póź. 285).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 póź. 287)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 póź. 288).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 póź. 290)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.. Nr 129 póź. 844 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118 póź. 1263).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr 120 póź. 1021).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 póź. 401).

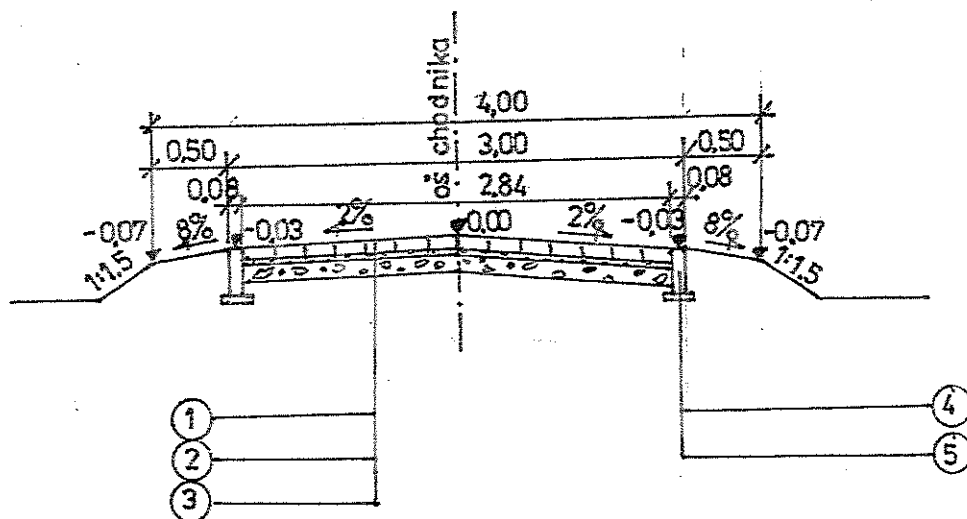
Opracował:

inż. Jerzy Chojnacki

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY CHODNIKA PRZY JEZDNI (UL. WITOSA)




PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY CHODNIKA NA POZOSTAŁYCH ODCINKACH



| | | | |
|--|----------------------|--|----------------|
| Doradztwo Techniczne Usługi Projektowe i Reklamowe mgr inż. Jerzy Majder ul. Beniowskiego 42 80-382 Gdańsk | | BUDOWA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH KAT. E PRZESZTORZ KOLEJOWY LINII NR 041 EŁK - GOŁDAP w km 1,552 w Ełku | |
| Inwestor: Urząd Miasta Ełk ul. Marsz. J. Piłsudskiego 4 19-300 Ełk | | PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE CHODNIKA | skala: 1:50 |
| | | Stadium opracowania: PROJEKT BUDOWLANY | Rys nr 2 |
| Projektant: | inż. Jerzy Chojnacki | upr. bud. Nr BPK1-192-12/83 do projektowania w spec. konstr.-inż. w zakresie linii, węzłów i stacji kolejowych oraz dróg kołowych | 21.12. 2007 |



fundament
beton B-1

| | | | |
|--|----------------------|--|---|
| Doradztwo Techniczne Usługi Projektowe i Reklamowe mgr inż. Jerzy Majder ul. Beniowskiego 42 80-382 Gdańsk | | BUDOWA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH KAT. E PRZECZ TOR KOLEJOWY LINII NR 041 ELK - GOŁDAP w km 1,552 w Elku | |
| Inwestor: Urząd Miasta Elk ul. Marsz. J. Piłsudskiego 4 19-300 Elk | | KONSTRUKCJA BARIER OCHRONNYCH | skala: 1:20 |
| | | Stadium opracowania: PROJEKT BUDOWLANY | Rys nr 3 |
| Projektant: | inż. Jerzy Chojnacki | upr. bud. Nr SPKL-192-12/83 do projektowania w spec. konstr.-inż. w zakresie linii, węzłów i stacji kolejowych oraz dróg kolejowych | 21.12. 2007 |
| | | |  |