

Pracownia Usług Projektowych

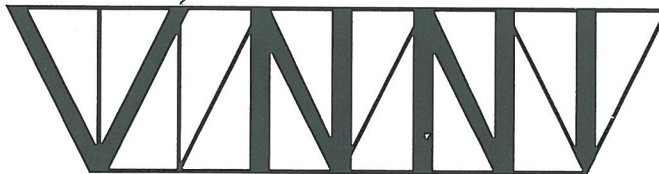
“INNA”

73-110 Stargard Szcz. ul. Niepodległości 32

tel./fax (091) 578-3872 email: ebalaban@wp.pl

oraz 0692 364 155 lub 0604 286 245

NIP 854-128-89-33



Tytuł projektu:

PROJEKT WYKONAWCZY

Przebudowa przejazdu kolejowego w ciagu
ul. Warzełniczej w Kolobrzegu
(nawierzchnia drogowa)

Zamawiający:

Scott Wilson Ltd Sp z o.o.
Oddział w Polsce,
ul. Rejtana 17
02-516 Warszawa

Projektant:

mgr inż. Tomasz Bałaban *mgr inż. Tomasz Bałaban*
upr. Nr 140/Sz/92
Proj. i wyk. linii, węzłów, stacji kol.

Stargard Szczeciński marzec 2008 r.

SPIS TREŚCI

- I. OPIS TECHNICZNY
 1. NAZWA OPRACOWANIA.
 2. PODSTAWA OPRACOWANIA.
 3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA.
 4. CEL I ZAKRES ROBÓT
 5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.
 - 5.1. Opis ogólny.
 - 5.2. Układ torowy na obiekcie.
 - 5.3. Nawierzchnia torowa.
 - 5.4. Istniejące warunki gruntowe.
 - 5.5. Wyposażenie obiektu.
 - 5.6. Ocena stanu technicznego.
 6. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.
 - 6.1. Nawierzchnia.
 - 6.1.1. Nawierzchnia drogowa.
 - 6.1.2. Nawierzchnia kolejowa.
 - 6.2. Podtorze kolejowe.
 - 6.3. Odwodnienie.
 - 6.4. Urządzenia obce.
 7. WYNIESIENIE PROJEKTU W TEREN.

II.

UZGODNIENIA

1. PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Koszalinie nr IZDK3-5003-83/2007 z dn. 28.12.2007
2. PKP Energetyka sp. z o.o. Zakład Pomorski z dn. 06.12.2007.
3. Telekomunikacja Kolejowa sp. z o.o. w Warszawie, Zakład Telekomunikacji w Szczecinie, Region Telekomunikacji Koszalin z dn. 07.12.2007.
4. PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Koszalinie nr IZDK2-5003-14/2008 z dn. 27.02.2008.
5. PKP Energetyka sp. z o.o. Zakład Pomorski z dn. 25.02.2008.

III.

RYСУNKI

- Rys. 1. Lokalizacja robót.
- Rys. 2. Plan ułożenia płyt LC4-wtórnik do celów projektowych.
 - Rys. 2a. Plan ułożenia płyt LC4.
- Rys. 3. Profil podłużny.
- Rys. 4. Przekrój podłużny w osi toru.
- Rys. 5. Szkic tyczenia osi toru.

I. OPIS TECHNICZNY

1. NAZWA OPRACOWANIA.

Dokumentacja projektowa „Przebudowa przejazdu kolejowego w ciągu ul. Warzełniczej w Kołobrzegu”.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa pomiędzy Scott Wilson Ltd reprezentowany przez Scott Wilson Ltd Sp. z o.o. Oddział w Polsce, ul. Rejtana 17 02-516 Warszawa, a Pracownią Usług Projektowych INNA ze Starogardu Szczecińskiego.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA.

Przed rozpoczęciem procesu projektowego uzyskano następujące materiały wyjściowe:

- inwentaryzacja obiektu wykonana przez PUP INNA,
- mapę do celów projektowych, zarejestrowaną w KODG i K PKP S.A. w Szczecinie pod nr 64/01/07,
- ogólną instrukcję montażu systemu ERC opracowaną przez Times sp. z o.o.

4. CEL I ZAKRES ROBÓT.

Roboty obejmują wymianę nawierzchni przejazdu kolejowego z płyt typu CBP na nawierzchnię przejazdową wg systemu ERS oraz dostosowanie szerokości i lokalizacji przejazdu do projektowanej lokalizacji ul. Warzełniczej w Kołobrzegu po jej przebudowie. Projektowany zakres robót obejmuje poniższe prace:

- rozbiorke istniejącego przejazdu;
- regulację toru w planie i profilu;
- rozbiorke nawierzchni kolejowej na długości 50m;
- ułożenie wielkogabarytowych płyt prefabrykowanych z ukształtowanymi kanałami szynowymi za pomocą systemu ERS (szyna w otulinie);
- ułożenie i mocowanie nawierzchni kolejowej;
- regulację toru w planie i profilu pomiędzy mostami;

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

5.1. Opis ogólny.

Opracowanie dotyczy przejazdu kolejowego w ciągu ul. Warzełniczej na linii kolejowej Koszalin – Gołenów w km 43,1+69,50 w lokalizacji przejazdu linia kolejowa ma kategorię linii drugorzędnej.

Kategoria przejazdu i jego oznakowanie od strony drogi będzie objęte odrębnym opracowaniem.

Z powodu planowanej przebudowy ciągów komunikacyjnych w tym ul. Warzełniczej, konieczna jest wymiana nawierzchni przejazdu na inny rodzaj, bardziej odpornej na duże obciążenie ruchem samochodowym.

Jednocześnie projektuje się regulację toru na odcinku pomiędzy końcem mostu na rzece Parsęcie (km 43,0+40,25), a początkiem mostu na kanale Drzewnym (km 43,2+66,78) polega-

6. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.

5.5. Ocena stanu technicznego:

Po wizji w terenie i szczegółowych oględzinach obiektu oceniono, że stan techniczny toru jak i nawierzchni drogowej jest bardzo zły. Tor kolejowy na przejeździe jest odkształcony w profilu i w planie – wymaga regulacji. Pochylenie podłużne toru wynosi 4,9‰. Nierówna jest nawierzchnia drogowa z płyt CBF, które zakwalifikowano do wymiany.

5.5. Wyposażenie obiektu:

– tor zabudowany jest trzema kompletami płyt typu CBF na szerokości ul. Warzełniczej wraz z przyległym chodnikiem;

– przejazd ma kategorię „D”, jest oznakowany znakami:

– w ciągu ul. Warzełniczej od strony ul. Solnej – G-3 „Krzyżem Św. Andrzeja” A-10 „Przejazd kolejowy bez zapór” wraz ze słupkiem wskaźnikowym z jedną kreską G-1c;

– z jedną kreską G-1c;

– B-20 „Stop”, A-10 „Przejazd kolejowy bez zapór” wraz ze słupkiem wskaźnikowym w ciągu ul. Warzełniczej na dojeździe do ul. Solnej – G-3 „Krzyżem Św. Andrzeja”,

– w ciągu ul. Solnej na dojazdach do skrzyżowania z ul. Warzełniczą po jednej tablicy F-6.

5.4. Istniejące warunki gruntowe:

Przejazd kolejowy jak i tor na odcinku między mostami położony jest na Wyspie Solnej. Pod przejazdem kolejowym znajdują się do głębokości około 2,0m grunty nasytowane z gliny, żwiru, piasku średniego, piasku gliniastego.

- szyny S49;
- podkłady drewniane wraz z mocowaniem szyn typu K;
- podsyпка tłuczniowa.

5.3. Nawierzchnia torowa:

- linia nie zelektryfikowana, jednotorowa;

5.2. Układ torowy na obiekcie.

jąca na: zmianie pochyleń podłużnego z 4,9% na 5,0% oraz promienia łuku poziomego z 750m na 760m.

6.1. Nawierzchnia.

- 6.1.1. Nawierzchnia drogowa.
 - projektuje się wymianę nawierzchni drogowej z płyt przejazdowych typu CBP na wielkogabrytowe prefabrykowane płyty przejazdowe systemu bezpodsiypkowego typu ERS;

6.1.2. Nawierzchnia kolejowa.

- Istniejącą nawierzchnię torową typu z szyn S49 i podkładów drewnianych na długości 50m w obrębie przejazdu projektuje się wymienić na nowa typu 49E1 (S49) na podkładach strunobetonowych typu PS94/Sb-3/S49 z zamocowaniem sprężystym odpowiednią dla torów klasy 2 (wariant 2.3) zagęszczonych ze względu warunki techniczne przejazdu do rozstawu 0,6m (ogólna instrukcja montażu systemu ERC);
- regulacja toru na odcinku między mostami od km 43,0+40,25 do km 43,2+66,78 na dt. 226,53m, (w celu doprowadzenia toru do właściwego położenia w planie i rzędnych odpowiadających profilowi);
- jako podsiypkę zastosowano tłuczeń o grubości warstwy 0,30m.

6.2. Podtorze kolejowe

Torowisko w rejonie przejazdu należy ukształtować jak dla linii jednotorowej z pochyleńmi poprzecznymi 5%, natomiast w przejeździe zgodnie z instrukcją montażu nawierzchni przejazdowej wg systemu ERS.

Ukształtowanie wykopu w obrębie przejazdu. Minimalna szerokość dna wykopu powinna być równa szerokości płyty powiększonej o około 1,0m z każdej strony. Głębokość wykopu uzależniona jest od warunków gruntowych. Minimalna głębokość wykopu powinna wynosić ok. 0,65m (rys.1). Dno wykopu powinno mieć nienaruszoną strukturę. Długość wykopu równa jest długości zaprojektowanego przejazdu powiększonej o 0,5-1,0m z każdej strony.

W wykopie należy wykonać pomiar modułu odkształcenia gruntu
W przypadku stwierdzenia, że wartość modułu odkształcenia jest mniejsza od 45 MPa, należy skorygować grubość warstwy ochronnej (zwiększyć grubość warstwy ochronnej), w celu uzyskania zalecanej wartości modułu odkształcenia podtorza równej 120 MPa. Będzie się to wiązało ze zwiększeniem głębokości wykopu.

6.3. Odwodnienie.

Na końcu przejazdu od czoła ostatniej płyty zamontować korytko odprowadiające ze spadkiem na prawą stronę toru.

6.4. Urządzenia obce.
Projektuje się ułożenie Edilon Tubes (nur PCV) jako elementu zabezpieczającego na przyszłość możliwość przeprowadzenia instalacji kablowych przez przejazd kolejowy (wzdłuż toru).

7. WYNIENIE PROJEKTU W TEREN.

Projektowane położenie toru w planie pokazano na szkicu tyczenia (rys. nr 5).
Współrzędne Z podane w układzie Amsterdam.
Kilometraż przejazdu po przebudowie 43,1+67,66.

Opracowali:
mgr inż. Tomasz Bałaban
mgr inż. Krzysztof Kucharski

II. UZGODNIENIA



ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH W KOSZALINIE

Dział Nawierzchni, Obiektów Inż., Budynków i Budowli
75-123 Koszalin, ul. Szczecińska 4, tel.: 094 7131 382, fax.: 094 7131 3 14

Koszalin, 28-12-2007 r.

Nr IZDK3-5003-83/2007

Telefon Nr (994) 7131 292

Przedsiębiorstwo Usług Projektowych
INNA

mgr inż. Elżbieta Bałaban

ul. Niepodległości 32

73-110 Stargard Szczeciński

Odpowiadając na pismo Nr INNA-10/1/2007 z dnia 10-12-2007 Zakład linii

kolejowych w Koszalinie informuje:

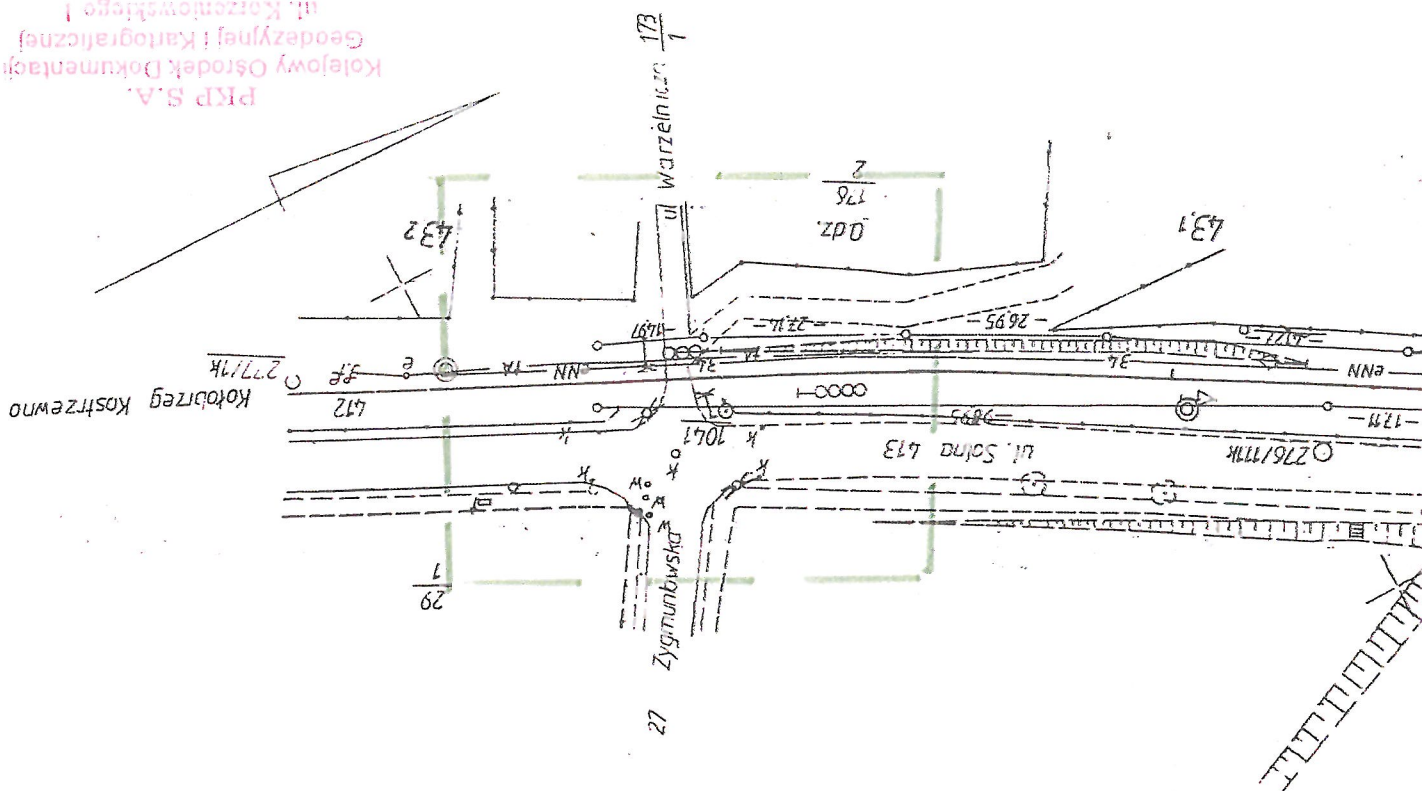
1. Wyrażamy zgodę na proponowane zmiany w układzie torowym toru Nr 1 linii Nr 402 relacji Koszalin – Goleniów, w km 43,082 ÷ 43,180 – zmianę promienia łuku toru przebiegającego przez niżej wymieniony przejazd.
2. Wyrażamy zgodę na zastosowanie nawierzchni przejazdu typu „Tines”, na przejeździe w km 43,170 linii Koszalin – Goleniów, na skrzyżowaniu z ul. Warzełniczą w m. Kolobrzeg.

Jednocześnie zastrzegamy, że całość kosztów ww. przebudowy ponosi inwestor.

[Signature]
mgr inż. Elżbieta Bałaban
INNA

PKP S.A.
Kolejowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
ul. Korzeniewskiego 1
70-211 Szczecin

PKP Energetyka" spółka z o.o.
ZAKŁAD PŁOŃSKI
70-221 Szczecin, ul. Czarnieckiego 8
Zestaw Nr 6. 12.2007.
Wzrost 1,78 m
Ciężar ciała 74 kg



00220-7 x.66200

Reprodukcja wzbrowiona



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH W KOSZALINIE

Dział Nawierzchni, Obiektów Inż., Budynków i Budowli
75-123 Koszalin, ul. Szczecińska 4, tel.: +48 094 7131 333, fax.: +48 094 7131 349

IZDK2-5003-14/2008

Telef. 094 7131 292

Koszalin, dnia 27.02.2008 r.

Przedsiębiorstwo Usług Projektowych

INNA

Mgr inż. Elżbieta Bałaban

ul. Niepodległości 32

73-110 Stargard Szcz.

Zakład Linii Kolejowych w Koszalinie przesyła dokumentację „Przebudowa przejazdu kolejowego w ciągu ul. Warzełniczej w Kołobrzegu z opisem uwag ujętych w części II „Uzgodnienia” pionu drogowego i automatyki.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. eksploatacyjnych
mgr inż. Andrzej Słobochński

