



PROJEKT BUDOWLANY

INWESTYCJA :

**BUDOWA PUNKTU MULTIMODALNEGO – PARKNIGÓW, PLACÓW
REKREACYJNYCH WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ
KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ I OŚWIETLENIEM PRZY STACJI PKP
ŁODYGOWICE DOLNE**

Przebudowa kabła TKD własności PKP Utrzymanie

LOKALIZACJA :

działka nr: 5268/1 , Łodygowice

INWESTOR :

GMINA ŁODYGOWICE

34-325 Łodygowice, ul. Piłsudskiego 75

PROJEKTOWAŁ :

Projektował : mgr inż. Zbigniew Walak
upr. SLK/2835/PWOT/09

SIERPIEŃ 2017

Egz. 5



OŚWIADCZENIE – KLAUZULA

Wykonawcy projektu pt.:

Projekt wykonawczy branży telekomunikacyjnej

w ramach zadania inwestycyjnego pn.: BUDOWA PUNKTU MULTIMODALNEGO – PARKNIGÓW, PLACÓW REKREACYJNYCH WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ I OŚWIETLENIEM PRZY STACJI PKP ŁODYGOWICE DOLNE
USUNIĘCIE KOLIZJI Z KABLEM DALEKOSIĘŻYM WŁASNOŚCI PKP UTRZYMANIE
oświadczają, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, normami i wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

Imię i nazwisko

podpis

Projektant:

mgr inż. Zbigniew Walak
SLK/2835/PWOT/09
w spec. telekomunikacyjnej



Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY	4
1. Przedmiot i podstawa opracowania	4
2. Cel i zakres opracowania	5
3. Opis stanu istniejącego	5
4. Część projektowa	5
5. Wpływ inwestycji na środowisko	6
6. Oddziaływanie obiektu	6
7. Uwagi końcowe	6
8. Zestawienie materiałów	7
• Uprawnienia i izby projektanta	8
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10



I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dla zamówienia pt.: BUDOWA PUNKTU MULTIMODALNEGO – PARKNIGÓW, PLACÓW REKREACYJNYCH WRAZ Z ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ I OŚWIETLENIEM PRZY STACJI PKP ŁODYGOWICE DOLNE
USUNIĘCIE KOLIZJI Z KABLEM DALEKOSIĘŻYM WŁASNOŚCI PKP UTRZYMANIE

Podstawę opracowania stanowią:

Umowa pomiędzy Gminą Łodygowice, a Studio Projektowe s.c. Małgorzata Mazurek i Marcin Bury.

Wizja lokalna w terenie,

Mapa zasadnicza i pomiary geodezyjne wykonane przez uprawnionego geodetę,

Warunki przebudowy określone w piśmie UMT-504-243/2017 .

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity - Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.,
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21 |z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 10.09.1998r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151. poz. 987 z późn. zm.),
- PN-EN 50086-2-4:2002 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów – Cz. 2-4: Wymagania szczegółowe dla systemów rur instalacyjnych układanych w ziemi.



- BN-80/8939-17. Przeprowadzenie rurociągów i kabli pod torami kolejowymi
- ZN-OPL.-004/15 – Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Ogólne wymagania techniczne,
- ZN-OPL-014/15 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-OPL-023/16 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Studnie kablowe. Wymagania i badania.

2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego kanalizacji teletechnicznej Łodygowicach i przebudowy kabla dalekosiężnego własności PKP Utrzymanie na odcinku kolidującym z przedmiotową inwestycją.

3. Opis stanu istniejącego

W stacji Łodygowice wzdłuż linii kolejowej w chodniku ul. Kolejowej ułożony jest kabel dalekosiężny własności PKP Utrzymanie relacji Bielsko Biała – Żywiec. W kablu tym prowadzone są łącza technologicznej i ogólnoeksploatacyjna mające wpływ na bezpieczeństwo przewozów kolejowych. W okolicach przejazdu kabel ten przechodzi na pod drogą w rurze ochronnej.

4. Część projektowa

Z uwagi na kolizję prowadzonej inwestycji z kablem dalekosiężnym projektuje się wykonanie jego przebudowy na całej długości kolizji. W tym celu projektuje się budowę kanalizacji kablowej dwuotworowej z rur DVR110mm. W miejscach przejścia kanalizacji pod parkingiem oraz pod drogą projektuje się ułożenie rur RHDPEp110/6,3mm.

Projektuje się ustawienie 7 studni typu SK-2 z ramą i nakrywą typu ciężkiego.

Kolorem pomarańczowym oznaczono na rys. nr 2 rurę dla teletechniki, kolorem czerwonym rurę rezerwową.

Końce rur kanalizacji kablowej należy uszczelnić.

Na rysunku nr 3 przedstawiono plan sytuacyjny ustawienia studni w terenie i przebiegu kanalizacji.

Pomiędzy studniami nr 6 i 7 projektuje się wykonanie przewiertu sterowanego pod ulicą Kolejową, pomiędzy studniami nr 1 i 2 projektuje się ułożenie rur grubościennych typu RHDPEp110/6,3mm.

Do rury nr 1 należy zaciągnąć kabel teletechniczny. Rura nr 2 jest rurą rezerwową.

Z uwagi na brak w sprzedaży kabli typu TKDFtA78x2 projektuje się zastąpienie tego kabla kablem XzTKMXpw50x4x0,8. Ostatnie nadmiarowe pary nie zostaną podłączone, projektuje się ich uziemienie.



Projektuje się wykonanie przełączenia kabla w sposób bezprzerwowy wykonując dwa złącza równoległe, a następnie wyłączając kabel przebudowywany. Studnie nr 1 i 7 projektuje się ustawić na istniejącym kablu – są to studnie dwuelementowe, tak by złącza znajdowały się w tych studniach. Złącza należy zabezpieczyć osłonami typu XAGA.

Przed rozpoczęciem prac kablowych należy wykonać pomiary wstępne kabla dalekosiężnego, a po zakończeniu prac pomiary końcowe stałoprądowe i zmiennoprądowe w ograniczonym zakresie.

W studni kablowej nr 1 i 7 projektuje się ułożenie zapasu po 5m kabla TKM.

Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem właściciela kabla zgodnie z wydanymi warunkami, zgłaszając odpowiednio wcześniej zamiar wykonania prac kablowych.

Wszystkie studnie należy zabezpieczyć zamknięciami typu PW-PB2 z zamkiem FAB.

Na rys. nr 1 przedstawiono karty katalogowe studni SK-2, a na rysunku nr 2 schemat wyprostowany kanalizacji teletechnicznej.

Wykonawca dostarczy po 2 komplety kluczy do zamków typu FAB PKP Utrzymanie.

5. Wpływ inwestycji na środowisko

W projekcie nie przewiduje się w związku z robotami teletechnicznymi wycinki drzew i krzewów. Po wykonaniu robót ziemnych w pasie zieleni nawierzchnie trawiaste muszą być odtworzone.

W czasie prowadzenia robót zapewniona jest ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie. Zakres tej inwestycji nie powoduje zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby.

Wykonawca robót jest obowiązany w trakcie prowadzenia robót do postępowania zgodnie z wytycznymi Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 01.10.2007 r. w sprawie postępowania z powstałymi odpadami, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia się jest obowiązany.

6. Oddziaływanie obiektu

Obszar oddziaływania nie wykracza poza obszar działek na których prowadzona jest inwestycja.

7. Uwagi końcowe

- Wszelkie rozbieżności z projektem w stosunku do zastałego stanu istniejącego należy skonsultować z projektantem z wprowadzeniem ewentualnych korekt.
- Wszelkie zmiany wprowadzone przy realizacji robót wymagają zgody autorów na odstąpienie od zatwierdzonego Projektu wykonawczego, w przeciwnym wypadku autorzy dokumentacji nie biorą odpowiedzialności za skutki wprowadzonych zmian.
- Wszelkie prace powinny być wykonywane pod nadzorem właściciela urządzeń.
- Zezwala się na zastosowanie innych materiałów niż opisane w projekcie, niemniej ich



parametry nie powinny być gorsze od projektowanych.

- Wszystkie materiały budowlane i urządzenia co do jakości, muszą odpowiadać wymaganiom Zamawiającego oraz wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonym w Ustawie z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami).
- Po zakończeniu robót należy przeprowadzić szkolenie pracowników Użytkownika z zakresu działania i obsługi nowych urządzeń.

8. Zestawienie materiałów

Lp	Urządzenie/materiał	ilość
1	Kabel XzTKMXpw50x4x0,8	205m
2	Studnie kablowe SK-2	7szt
3	Ramy i włazy na studnie ciężkie	7szt
4	Zabezpieczenie PW-PB2 z zamkiem FAB	7szt
5	Rura DVR110mm	146m
6	Rura RHDPEp110/6,3mm	12szt
7	Ośłona XAGA 500-100/25-460 PO	4szt
8	Łączniki żył	320szt
9	Pianka uszczelniająca	3szt
10	Drobny materiał montażowy	1kpl



II. ZAŁĄCZNIKI

• Uprawnienia i izby projektanta



SLK/OKK/7131.7132/2835/09

Katowice, dnia 17 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt. 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Zbigniewowi WalakMgr inż. kierunku elektronika i telekomunikacja
ur. dnia 07 stycznia 1962 w Cieszynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2835/PWOT/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Zbigniew Walak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń** w specjalności telekomunikacyjnej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

- Pan(i) Zbigniew Walak
Juliusza Słowackiego 12
43-410 Zebrzydowice
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
- a/a.



Skład orzekający OKK

- Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
- Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
- Mgr inż. Tadeusz Lipiński



NIP 553 246 19 68
REGON 241382319

34-300 Żywiec
ul. Sienkiewicza 48
tel. 33 867 45 94

nr rach. bankowego 36 1140 2004 0000 3702 6690 0595



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-IRR-TSQ-8M9 *

Pan Zbigniew Walak o numerze ewidencyjnym SLK/BT/6532/10
adres zamieszkania ul. Targowa 19, 43-520 Chybie
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-10 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1 – Studnie kablowe

Rys. nr 2 – Kanalizacja teletechniczna plan wyprostowany

Rys. nr 3 – Plan sytuacyjny