

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY

- 1.1.** Podstawy opracowania
- 1.2.** Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu
- 1.3.** Warunki gruntowo – wodne
- 1.4.** Projektowane zagospodarowanie terenu

2. WYKAZ UZGODNIENÍ /ZAŁ. NR 1/

3. WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- **ORIENTACJA** RYS. NR 1 SKALA 1 : 20000
- **PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z ZBIORCZĄ PLANSZĄ UZBROJENIA I MAPĄ EWIDENCJI GRUNTÓW:**
 - **ETAP I – ODCINEK OD SKRZYŻOWANIA Z UL. POWSTANCÓW ŚLĄSKICH DO SKRZYŻOWANIA Z ULICĄ POŁUDNIOWĄ**
RYS. NR 2.1 SKALA 1 : 500
 - **ETAP II – ODCINEK OD SKRZYŻOWANIA Z UL. POŁUDNIOWĄ DO SKRZYŻOWANIA Z ULICĄ KLONOWĄ**
RYS. NR 2.2 SKALA 1 : 500

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawy opracowania

1.1.1. Umowa nr 64/2007/IOŚ z dnia 14-02-2007r. zawarta pomiędzy Urzędem Miasta Żywiec, Rynek 2, a Pracownią Drogową AB-PROJEKT z siedzibą w Sosnowcu, ul. Starzyńskiego 51 reprezentowaną przez mgr inż. Andrzeja Bzówkę.

1.1.2. Plan sytuacyjno – wysokościowy wraz z naniesionym zbrojeniem terenu i ewidencją w skali 1 : 500 z czerwca 2007r., wykonany przez firmę Usługi Geodezyjno – kartograficzne Józef Sołtysik, ul. 1 Maja 11, 34-360 Milówka

1.1.3. Dokumentacja Geotechniczna dla potrzeb przebudowy ul. Folwark w Żywcu wykonana przez „Geoprojekt Śląsk” Przedsiębiorstwo Geologiczno – Geodezyjne Sp. z o.o., ul. Sokalska 46, Katowice – maj 2007r.

1.1.4. Wizje lokalne w terenie obejmujące wizualną ocenę stanu nawierzchni i odwodnienia jezdni oraz uzupełniające pomiary sytuacyjne.

1.1.5. Wytyczne projektowania ulic – GDDP Warszawa, 1992r.

1.1.6. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część I i II GDDP, Warszawa 2001r.

1.1.7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 z 1999r. poz. 430),

1.1.8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. nr 177 z 2003 roku pozycja 1729),

1.1.9. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170 z 2002r. poz. 1393).

1.1.10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220 z 2003 roku pozycja 2181),

1.1.11. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. nr 19 z 2007 roku pozycja 115 z późn. zmianami),

- 1.1.12. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. nr 108 z 2005 roku pozycja 908 z późn. zmianami),
- 1.1.13. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170 z 2002r. poz. 1393).
- 1.1.14. S. Datka, W. Suchorzewski, M. Tracz: Inżynieria Ruchu WKiŁ, Warszawa 1997r.

1.2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu

1.2.1. Dane ogólne:

Projektowana inwestycja usytuowana jest w północno – wschodniej części Żywca, przebiega przez teren zabudowany o charakterze mieszkalnym i prowadzi ruch o znaczeniu lokalnym. Zgodnie z życzeniem inwestora tj. Urzędu Miejskiego w Żywcu dokonano podziału zadania na dwa etapy:

- Etap I – od skrzyżowania z ulicą Powstańców Śląskich do skrzyżowania z ulicą Południową,
- Etap II – od skrzyżowania z ulicą południową do skrzyżowania z ulicą Klonową.

Ulica posiada zmienną szerokość jezdni a na początkowym odcinku Etapu I nawierzchnie z płyt drogowych betonowych bez jakiegokolwiek pobocza bądź chodnika. Stan nawierzchni określono jako zły z licznymi deformacjami, spękaniem i ubytkami. Spadki podłużne i poprzeczne uniemożliwiają prawidłowe odwodnienie terenu pasa drogowego przedmiotowej ulicy. Na końcowym odcinku Etapu II znajduje się ciek wodny z istniejącym mostem o jeździe górą, którego konstrukcję nośną stanowią prefabrykowane belki sprężone. Stan obiektu zgodnie z wykonaną ekspertyzą techniczną wymaga wykonania nowej płyty pomostu w celu zapewnienia odpowiedniej izolacji konstrukcji nośnej oraz dostosowania mostu do panującego na ulicy obciążenia ruchem.

1.2.2. Urządzenia obce:

W ciągu przebudowywanej ulicy Folwark znajduje się kanalizacja deszczowa która ze względu na zły stan techniczny wymaga wymiany i uzupełnienia o brakujące odcinki łącznie z wykonaniem nowych wpustów ulicznych. W jezdni ulicy Folwark

lub w jej chodniku bądź też poboczach znajdują się liczne urządzenia podziemne i nadziemne, które podlegają przebudowie, zabezpieczeniu, względnie nie kolidują z przebudowywaną ulicą:

- Kable elektroenergetyczne
- Kable telekomunikacyjne
- Sieć wodociągowa
- Sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej

Przebieg istniejących sieci pozyskano w wywiadach branżowych i przedstawiono na planie sytuacyjnym. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z przebudową przedmiotowej ulicy należy zgłosić się do ich właścicieli (użytkowników) a następnie pod ich nadzorem wykonywać prace stosując się do ich zaleceń. Plan istniejącego uzbrojenia nad i podziemnego podano na rys. nr 2.1 oraz 2.2.

1.3. Warunki gruntowo-wodne

W maju 2007r. wykonana została Dokumentacja Geotechniczna dla potrzeb przebudowy ul. Folwark w Żywcu przez „Geoprojekt Śląsk” Przedsiębiorstwo Geologiczno – Geodezyjne Sp. z o.o., ul. Sokalska 46, Katowice.

W ramach opracowania wykonano łącznie osiem odwiertów do głębokości 2,0 – 3,5 metrów przez warstwy nawierzchni oraz grunt w rejonie projektowanego poszerzenia istniejącej jezdni w ramach Etapu I. W trakcie wiercenia przeprowadzono badania makroskopowe wydobytych gruntów oraz obserwacje hydrogeologiczne. W podłożu opisywanego terenu stwierdzono:

- Warstwy konstrukcyjne tj. nawierzchnie z betonu asfaltowego grubości 5-11 cm, podbudowę z kruszywa naturalnego grubości 10-45 cm, a na odcinku Etapu II także podbudowę z betonu cementowego grubości 25-45cm,
- Warstwy nasypu o charakterze budowlanym z glin i pyłów z okruchami cegły i kamienia oraz lokalnie z piasków średnich
- Grunty rodzime tj. gliny, gliny pylaste, gliny związane z okruchami skał.

W trakcie wykonywanych wierceń nie stwierdzono występowania swobodnego zwierciadła wody gruntowej. Biorąc pod uwagę stwierdzone proste warunki gruntowo-wodne podłoża przebudowywanej ulicy zaliczono do grupy nośności G2-G3.

1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Projektowana przebudowa ulicy Folwark polegać będzie na rozebraniu istniejących warstw nawierzchni, pełnym korytowaniu pod projektowaną jezdnie, chodniki, opaski oraz wjazdy bramowe. W trakcie przebudowy zostanie ujednolicona szerokość jezdni, wprowadzone brakujące odcinki chodników, a konstrukcja nawierzchni zostanie dostosowana do kategorii ruchu KR2 na Etapie I oraz KR3 na Etapie II. Parametry elementów projektowanej ulicy w zakresie geometrii przedstawia rysunek 2.1 oraz 2.2.

W związku z remontem mostu nie przewiduje się zasadniczych zmian w zagospodarowaniu działki i terenu. Konstrukcja mostu zostanie przedłużona o płyty przejściowe długości 4 m zlokalizowane pod nawierzchnią ulicy Folwark. Przewiduje się również niewielkie poszerzenie mostu w kierunku wschodnim o ok. 12 cm oraz wydłużenie balustrady i jej fundamentu wzdłuż ul. Grunwaldzkiej o ok. 2,5 m. Jezdnia na obiekcie zostanie zmniejszona do 7,30 m (dwa pasy ruchu po 3,5 m oraz 0,30 m pas odwodnienia) a pas dla ruchu pieszych na chodniku po stronie wschodniej powiększony do 2,00 m.

Urządzenia obce:

W ramach przebudowy projektuje się następujące przebudowy lub zabezpieczenia urządzeń obcych:

o **Kanalizacja deszczowa**

W celu usunięcia wody deszczowej z przebudowywanej ulicy projektuje się wykonanie kanałów deszczowych ze studzienkami rewizyjnymi z elementów prefabrykowanych betonowych o średnicy 1000 mm oraz 1200 mm (dla kanałów $\varnothing 400$ i większych) łączonych za pomocą uszczelki gumowej stożkowej, z włazem kanałowym żeliwnym typu ciężkiego D400, z fabrycznie wykonanymi kietami i przejściami szczelnymi oraz stopniami zjazdowymi. Prefabrykaty te powinny być wykonane z betonu o klasie wytrzymałości min. B-45, nasiąkliwości max. 4 %, mrozo odporne. Wszystkie studzienki wyposażone zostaną w pierścienie odciążające. Włazy studzienek i wpustów dostosować do niwelety przebudowywanej drogi – zgodnie z projektem branży drogowej.

Kanały deszczowe projektuje się z rur PCW-U o SN 8, SDR 34, typu „S” – jako rury lite, łączonych na wcisk za pomocą złączy kielichowych z symetryczną uszczelką gumową.

Kanały deszczowe zaprojektowane zostały jako grawitacyjne o odpowiednich spadkach i średnicach:

$\varnothing 200$ do $\varnothing 315$ PVC, SN 8, typ „S”- kanały główne

$\varnothing 160$ PVC, SN 8, typ „S” – przewody od wpustów ulicznych do studzienek kanalizacyjnych.

$\varnothing 200$ PVC, SN 8, typ „S” – przewody od studzienek odprowadzających wodę z drenażu francuskiego do studzienek kanalizacyjnych

Projektowana kanalizacja deszczowa odprowadzać będzie wodę do istniejących kanałów deszczowych dn400, dn500, dn600 i dn1200 bet. zlokalizowanych w rejonie ul. Folwark.

Do projektowanych kanałów włączone zostaną wpusty uliczne (ozn. „KR”) Ø 500 mm betonowe z osadnikami piasku /wys. osadnika 0,95 m/.

Ponadto do projektowanej kanalizacji odprowadzona zostanie woda z drenażu francuskiego za pomocą studzienek z tworzyw sztucznych –dz315 .

W przypadku płytkiego posadowienia przewodów kanalizacji deszczowej zastosowane zostaną stalowe rury ochronne. Przewody od wpustów Kr 58, kr 62, Kr 65, Kr 67, Kr 69 nad istn. magistralną kanałową siecią ciepłowniczą zabezpieczone zostaną stalowymi rurami ochronnymi zgodnie z rysunkami. W miejscach kolizji proj. wpustów deszczowych z istn. magistralną kanałową siecią ciepłowniczą zastosowane zostaną wpusty deszczowe bez osadników (Kr 58, kr 62, Kr 65, Kr 67, Kr 69).

Zgodnie z warunkami MPWiK, w celu zapewnienia poprawnego odpływu wód deszczowych z projektowanej kanalizacji należy przeprowadzić sprawdzenie stanu technicznego istniejącej kanalizacji deszczowej fi500 na wysokości os. Folwark.

Zgodnie z warunkami wydanymi przez MPWiK Żywiec zostaną wymienione włązy istniejących studzienek kanalizacji sanitarnej i deszczowej w pasie jezdni na włązy typu ciężkiego D400.

Ponadto włązy istniejących studzienek kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz żeliwne skrzynki do zasuw i hydrantów zostaną dostosowane do niwelety przebudowywanych ulicy – zgodnie z projektem branży drogowej.

○ **Budowa i wymiana oświetlenia ulicznego oraz zabezpieczenie lub przebudowa urządzeń energetycznych**

Przebudowa kabli SN.

Przebudowie podlegają linie kablowe 15 kV kolidujące z projektowanym remontem ul. Folwark:

Oczyszczalnia – Kotłownia (typu x 240 mm² HAKnFta) na wysokości Szkoły Podstawowej na odcinku 13 m kabel należy przełożyć poza obrys jezdni.

Linia napowietrzna GPZ Sporysz – Paderewskiego 1 (typu 3 x XUHAkXs 3 x 120 mm²). Kabel ten należy odkopać na odcinku około 13 m i osłoni rurami A160 PS.

Oczyszczalnia – Kotłownia (typu x 240 mm² HAKnFta) i Technikum Mechaniczne – Krasińskiego X (3 x YHdAKx 1 x 120 mm²) obok budynku nr 20 należy przeciąć i unieczynnić na odcinku około 50 m. W miejsce unieczynnionych kabli należy wykonać wstawki kabli tego samego typu i poprowadzić pokazaną na planie trasą.

Technikum Mechaniczne - Krasińskiego X i Krasińskiego X – Kotłownia (typu 3 x YHdAKx 1 x 120 mm²) należy przeciąć, unieczynnić i wykonać wstawki na przedpolu stacji transformatorowej Krasińskiego X, przy czym jedno końce wstawek kabli należy wprowadzić bezpośrednio do rozdzielni SN stacji . Na kablach w stacji należy wykonać nowe głowice kablowe.

Kabel relacji GPZ Sporysz – Kotłownia (3 x YHdAKx 1 x 240 mm²) na odcinku 40 m należy przełożyć poza obrys jezdni.

Należy zastosować głowice kablowe i mufy do łączenia kabli produkcji Firmy Raychem lub równoważne. Przy wykonywaniu wstawek należy zachować te same typy kabli.

W miejscach zaznaczonych na planie kable należy osłonić rurami Arota typu A 160 PS lub DVK Φ 160 mm.

Przebudowa kabli n.n:

Przebudowie podlegają linie kablowe n.n. wyprowadzone ze stacji transformatorowych Żywiec Technikum Mechaniczne S-030 i Żywiec Krasińskiego X S-597. Przebudowa kabli polegać będzie na odkopaniu kabli miejscach zaznaczonych na planie i przesunięciu ich poza obrys jezdni lub założeniu rur osłonowych Arota typu A 110 PS lub DVK Φ 110 mm. Tylko w jednym przypadku kabel należy przeciąć, unieczynnić i wykonać wstawkę na odcinku 50 m. Jest to kabel YAKY 4 x 240 mm² relacji Żywiec Krasińskiego X – blok 21. Wstawkę tego samego typu kabla należy ułożyć trasą pokazaną na planie.

Oświetlenie uliczne:

Istniejące kable oświetlenia ulicy Folwark należy unieczynnić a lampy oświetlenia zdemontować.

Projektuje się wykonanie nowego oświetlenia na słupach aluminiowych typu S-80 SRwAL Firmy „Rosa” z oprawami oświetleniowymi typu OUShc-70t W. Oprawy zamontowane będą na wysięgnikach typu AL-X o wysięgu 2 m. Dla zabezpieczenia opraw, we wnękach projektowanych słupów oświetlenia ulicznego zamontowane będą złącza IZK (jednobezpiecznikowe) z wkładkami topikowymi 6 A. Zasilanie lamp wykonane będzie nowym kablem typu YAKY 4x35 mm² ułożonym wzdłuż pobocza ulicy, na całym remontowanym odcinku. Wykorzystane będą tylko istniejące kable oświetleniowe wyprowadzone ze stacji transformatorowych Żywiec Technikum Mechaniczne i Żywiec Krasińskiego X nawiązujące się do projektowanego oświetlenia.

o Przebudowa i zabezpieczenie istniejących sieci teletechnicznych

Sieć Telefonii Dialog S.A.

W ramach przebudowy ul. Folwark należy przebudować kolidujący z drogą odcinek ok. 110,0 m kanalizacji teletechnicznej. Przebudowy należy dokonać poprzez ułożenie nowego odcinka kanalizacji teletechnicznej od studni S1 do studni S2 o długości 110,0 m – zgodnie z przebiegiem pokazanym na planie sytuacyjnym rys nr 2.1 niniejszego opracowania. Do nowo wybudowanej kanalizacji teletechnicznej należy wciągnąć nowe odcinki kabli od studni S1 do studni S3 o długości 211,0 m. Po zaciągnięciu nowych kabli do kanalizacji należy dokonać ich przełączenia w sposób bezprzerwowy tj. wykonać złącza równoległe w studniach pokazanych na schemacie rozwiniętym - rys. nr 3 niniejszego opracowania – po wykonaniu złączy równoległych i sprawdzeniu prawidłowości połączeń dokonać wyłączenia ze złącza starych kabli. Po przełączeniu kabli zbędne odcinki zdemontować i przekazać właścicielowi sieci.

Na pozostałych odcinkach wskazanych na mapie sytuacyjnej gdzie istniejąca kanalizacja teletechniczna krzyżuje się z projektowaną przebudową drogi oraz wjazdami do prywatnych posesji przewiduje się jej zabezpieczenie poprzez osłonięcie rurami dwudzielnymi AROT typu A160PS.

Zabezpieczenia należy dokonać poprzez ręczne odkopanie kolizyjnych odcinków i osłonięcie ich rurami dwudzielnymi pod nadzorem przedstawiciela TD.S.A.

Końce rur należy uszczelnić pianką poliuretanową.

Istniejącą kanalizację teletechniczną przy przejściu przez ul. Folwark na wysokości budynku Nr.4 należy zabezpieczyć poprzez osłonięcie rurą dwudzielną AROT typu A160 PS– zgodnie z przebiegiem pokazanym na planie sytuacyjnym rys nr 2.2.

Również pozostałe odcinki wskazane na mapie sytuacyjnej rys nr 2.2 gdzie istniejąca kanalizacja teletechniczna krzyżuje się z projektowaną przebudową drogi oraz wjazdami do prywatnych posesji przewiduje się jej zabezpieczenie poprzez osłonięcie rurami dwudzielnymi AROT typu A160PS.

Zabezpieczenia kanalizacji należy dokonać poprzez ich ręczne odkopanie na kolizyjnych odcinkach

i osłonięcie ich rurami dwudzielnymi pod nadzorem przedstawiciela TD.S.A.

Sieć Telekomunikacji Polskiej S.A

Istniejącą kanalizację teletechniczną przy skrzyżowaniu ul. Folwark z ul. Południową należy zabezpieczyć poprzez osłonięcie rurą dwudzielną AROT typu A160 PS.

Również pozostałe odcinki wskazane na mapie sytuacyjnej gdzie istniejące kable teletechniczne ziemne krzyżują się z projektowaną przebudową drogi przewiduje się ich zabezpieczenie poprzez osłonięcie rurami dwudzielnymi AROT typu A160PS.

Zabezpieczenia kabli należy dokonać poprzez ręczne odkopanie kolizyjnych odcinków i osłonięcie ich rurami dwudzielnymi pod nadzorem przedstawiciela TP.S.A.

Końce rur należy uszczelnić pianką poliuretanową.

Istniejące studnie kablowe przy skrzyżowaniu ulic Folwark i Grunwaldzka należy przebudować.

Studnie należy rozebrać, a w ich miejscu wybudować dwie studnie typu SKR 2 murowane z bloczków betonowych.

Istniejące rury kanalizacji teletechnicznej między w/w studniami zabezpieczyć rurami dwudzielnymi AROT typu A160PS. Dodatkowo między wymurowanymi studniami ułożyć 4 otwory z rur typu RHDPEp Ø110/6,3 mm – zgodnie z przebiegiem pokazanym na planie sytuacyjnym rys nr 2.2.

Istniejącą kanalizację teletechniczną przy przejściu przez ul. Folwark na wysokości Bloku Nr.8 należy zabezpieczyć rurą dwudzielną AROT typu A160 PS. Istniejące kable pod przebudowywanymi wjazdami do posesji wzdłuż ul. Folwark należy zabezpieczyć poprzez osłonięcie rurami dwudzielnymi AROT typu A110 PS – w miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym rys nr 2.2.

2. WYKAZ UZGODNIEŃ /ZAŁ. NR 1/

Uzgodnienia energetyka

Uzgodnienia sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Uzgodnienia sieci teletechnicznej

Uzgodnienia sieci ciepłownicze

Uzgodnienia inne

3. WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ

ETAP	NUMERY DZIAŁEK
ETAP I	1710/2
	1722/16
	1722/21
	1731
	1796
	1797/1
	1797/3
	1799/32
	1799/37
	1799/38
	1799/39
	1800
	2920/3
	2920/6
	2921/1
	2922/1
	2923/8
	2953/23
	2971/7
	2974/2
2988/1	
2988/13	
12090/8	
12090/16	
12102	
ETAP II	2974/2
	2988/1
	2991/8
	2994/4
	4627
	4630
	4707/45
	4714/1
	4707/65
	4759/2
	4771
4772/1	