

# ZAKŁAD PROJEKTOWO WYKONAWCZY

*Piotr Depczyński*

ul. Droszyńskiego 15

80-381 Gdańsk tel. kom. 501 022 606

e-mail; piotr.depczynski@wp.pl

## TEMAT:

Przebudowa sieci ciepłowniczej wraz przyłączami w rejonie ul.3-go Maja w Gdańsku.

## PROJEKT:

Projekt tymczasowej organizacji ruchu oraz zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym drogi publicznej ul. gen. H. Dąbrowskiego i ul. Gradowej w Gdańsku.

## FAZA:

Projekt budowlany

## INWESTOR:

Gdańskie Przedsiębiorstwo  
Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
ul. Biała 1b; 80-435 Gdańsk

OPRACOWAŁ:

  
Piotr Depczyński

GDAŃSK 05-2020r.

*Egz. Inwestorowi - oryginalny uzgodnień*

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I. Część opisowa:

1. Podstawa opracowania
2. Cel opracowania
3. Materiały wyjściowe
4. Opis stanu istniejącego
5. Tymczasowa organizacja ruchu
6. Uwagi
7. Uzgodnienie GZDiZ projektu branżowego przebudowy sieci c.o.

### II. Część graficzna

Rys. nr

Tytuł

1 Orientacja

2.0 tymczasowa organizacja ruchu i zabezpieczenia robót w pasie drogowym ul. gen. H. Dąbrowskiego, związanych z przebudową sieci ciepłowniczej w Gdańsku - etap I, oznakowanie w obrębie robót

2.1 tymczasowa organizacja ruchu i zabezpieczenia robót w pasie drogowym ul. gen. H. Dąbrowskiego związanych z przebudową sieci i przyłączy ciepłowniczych w Gdańsku - etap I, oznakowanie na objazdach.

3 tymczasowa organizacja ruchu i zabezpieczenia robót w pasie drogowym ul. Gradowej, związanych z przebudową sieci i przyłączy ciepłowniczych w Gdańsku - etap II.

## 1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych, 1:500
- Specyfikacja techniczna na wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę sieci ciepłowniczej w rejonie ul. 3 maja/Dąbrowskiego w Gdańsku z dn. 28.08.2019r. oraz dokumentacja z archiwum GPEC
- Wizja lokalna terenu budowy
- Plan zagospodarowania terenu Miasta Gdańska – Uchwała nr XXXVI/1154/2001 Rady Miasta Gdańska z dnia 21 czerwca 2001 roku
- Plan zagospodarowania terenu Miasta Gdańska – Uchwała nr VII/109/07 Rady Miasta Gdańska z dnia 26 lutego 2007 roku
- Plan zagospodarowania terenu Miasta Gdańska – Uchwała nr XII/283/15 Rady Miasta Gdańska z dnia 25 czerwca 2015 roku
- Protokół Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu
- Obowiązujące normy i przepisy
- Katalog producenta rur preizolowanych
- Wytyczne techniczno-eksploatacyjne do projektowania, budowy i eksploatacji rurociągów układanych bezpośrednio w gruncie GPEC Sp. z o.o

## 2. Cel opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie projektu tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym drogi publicznej ul. gen. Henryka Dąbrowskiego i ul. Gradowej, związanych z przebudową sieci ciepłowniczej i przyłączy w rejonie ul. 3-go Maja w Gdańsku, z zachowaniem bezpieczeństwa dla uczestników ruchu kołowego, pieszego oraz pracowników i operatorów mechanicznego sprzętu budowlanego pracującego przy realizacji zadania.

Zadanie obejmuje przebudowę sieci ciepłowniczej 2xDn700/900 w ciągu ul. Dąbrowskiego i Gradowej w Gdańsku, zlokalizowanej na działkach na działkach nr 6/2 i 6/3 obr. 80 oraz 317/6, 599/1, obr. 67.

**Inwestor – GPEC Sp. z o.o.**

### 3. Materiały wyjściowe

- Uzgodniony projekt budowlany przebudowy sieci ciepłowniczej w rejonie ul. 3-go Maja w Gdańsku.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. 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, poz. 2181) wraz z załącznikami z dnia 23.12.2003r. i późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. nr 19 poz. 115 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z dnia 19 sierpnia 1997 r. nr 98 poz. 602),
- inwentaryzacja istniejącego oznakowania na dzień 14.03.2020r.

### 4. Opis stanu istniejącego

**Ulica gen. Henryka Dąbrowskiego** na odcinku przewidywanych robót, obejmujących chodnik i trawnik na długości ok. 280.0mb, stanowi jednoprzestrzenną drogę, z jezdnią o nawierzchni bitumicznej szer. 7.0 m, z wydzielonym jednostronnym chodnikiem bitumicznym o szer. 2.5m, w zadawalającym stanie technicznym. Z obu stron drogi brak praktycznie pobocza, które stanowią obustronne skarpy przyległego parku oraz cmentarza garnizonowego. W swoim przebiegu jako droga powiatowa, służy obsłudze komunikacyjnej przyległej zabudowy jedno- i wielorodzinnej z drogami wewnętrznymi, łączącej od Al. Zwycięstwa przez ul. 3-go Maja, z ul. Kartuską - przez ul. gen. Bema i ul. Powstańców Warszawskich. Przedmiotem opracowania jest zabezpieczenie ruchu na czas przebudowy sieci ciepłowniczej w rejonie ul. 3-go

Maja, na działkach nr 6/2 i 6/3 obr. 80 należących do gminy miasta Gdańska, a stanowiących pasy drogowe dróg publicznych.

Ulica posiada własne oświetlenie oraz odwodnienie do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

Ruch na ww. ulicach jest mały do średnio intensywnego, z tendencją wzrostową w godzinach szczytu porannego i popołudniowego. Na przyległych skrzyżowaniach z ul. 3-go Maja i Powstańców Warszawskich ruchem sterują sygnalizacje świetlne. W ciągu ulicy prowadzi trasa linii autobusowej ze zlokalizowanym jednym przystankiem ( vis a vis. stacji paliw ORLEN), których funkcjonowanie na okres robót I etapu zostaje zawieszona i poprowadzone wyznaczonym objazdem .

**Ulica Gradowa droga gminna** położona na działkach nr 317/6, 599/1, obr. 67, **oznakowana jest jako strefa zamieszkania**, na odcinku objętym robotami, obejmującymi pobocze na długości ok. 150,0m i szer. ok 2.5 -4.0m, stanowi jednoprzestrzenną drogę, z jezdnią o nawierzchni bet. (z trylinki) szer. 5m, w zadawalającym stanie technicznym. Ulica wyposażona jest we własne oświetlenie i odwodnienie do miejskiej kanalizacji deszczowej, natomiast nie posiada wydzielonego chodnika. W swoim przebiegu stanowi lokalny dojazd do płatnego parkingu Centrum Hewelianum oraz historycznej zabudowy fortyfikacji miejskich - bez przejazdu.

Ruch na ww. ulicy jest mały z uwagi na ograniczoną dostępność terenu, z tendencją wzrostową w okresie letnich wakacji.

## 5.0 Tymczasowa organizacja ruchu

- 5.1. Celem opracowania jest przedstawienie projektu tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym drogi publicznej ul. gen. H. Dąbrowskiego i ul. Gradowej, związanych z przebudową sieci ciepłowniczej i przyłączy w rej. ul. 3-go Maja w Gdańsku (zlokalizowanej na działkach nr 6/2 i 6/3 obr. 80 oraz 317/6, 599/1, obr. 67) z zachowaniem bezpieczeństwa uczestników ruchu kołowego, pieszego oraz pracowników i operatorów mechanicznego sprzętu budowlanego, pracującego przy realizacji zadania.

Przebudowa obejmuje zakres wymiany sieci ciepłowniczej tradycyjnej w kanale o średnicy 2xDn600 na preizolowaną o średnicy 2xDn700/900 ułożonej w gruncie.

5.2. Planowane roboty przebudowy sieci ciepłowniczej, w aspekcie trasy przebiegu sieci oraz zabezpieczenia ruchu drogowego, zostały podzielone na 2 etapy

I – obejmujący odcinek ul. gen. H. Dąbrowskiego od ul. Łukasza Dziekuć – Maleja do ul. Gradowej, gdzie sieć zostaje umieszczona pod istniejącym chodnikiem

II. - obejmujące odcinek ul. Gradowej od ul. gen. H. Dąbrowskiego, gdzie sieć zostaje umieszczona w pasie zieleni (wzdłuż jezdni) do miejsca włączenia do istniejącej komory w obszarze istniejącego gminnego parkingu płatnego, zlokalizowanych za stacją paliw ORLEN.

Ad I zgodnie z projektem technicznym przebudowy sieci, jej umieszczenie w gruncie wymaga przygotowania wykopu o głębokości od 2.0 do 3.0m i szer. ok. 3.0m tj. tyle ile praktycznie wynosi szerokość istniejącego chodnika w ciągu ul. gen. H. Dąbrowskiego. Oczywiście prace te wymagają angażowania sprzętu mech., który musi wykonać przerzut wielu m<sup>3</sup> gruntu z wykopu na pojazdy, wywóz materiału z rozbiórki, ułożenia warstwy podsypki i zasyпки oraz rozbiórki i wywozu starej sieci, a także rozładowania i umieszczenie rur i osprzętu w wykopie.

Ponieważ istniejące warunki terenowe dla realizacji I etapu tj. braku pobocza z ostrą skarpą od strony istniejącego chodnika, pozwala na wykonywanie powyższych czynności jedynie z jezdni, dlatego przyległy pas ruchu jezdni ulicy musi zostać wyłączony z ruchu dla potrzeb zaplecza budowy.

Kolejny poważny problem stanowi brak możliwości wyznaczenia zamiennej trasy bezpiecznego obejścia dla przerwanej, jednostronnego chodnika w ciągu ul. gen Dąbrowskiego. Najbliższe ciągi piesze prowadzą albo przez teren z zaniedbaną komunikacyjnie infrastrukturą i nieoświetloną część dzielnicy do ul. gen. Giełguda lub meandrującą zwirową ścieżką, z dużymi spadkami w Parku Kultury i Wypoczynku Grodzisko, czy ostatecznie przez Cmentarz Garnizonowy (również w części nie oświetlony). Ponieważ żadna z tych tras nie zapewnia bezpiecznego komunikacyjnie i w odpowiednim standardzie obejścia dla ruchu pieszego, dlatego po przeprowadzonej analizie problemu, zdecydowano się przyjąć **w I etapie** realizacji wariant związany z całkowitym wyłączeniem z ruchu odcinka ulicy

Dąbrowskiego tj. od skrzyżowania ul. Dziekuć - Maleja do skrzyżowania z ul. Gradową, z wykorzystaniem części jezdni na niezbędny pas montażowy dla przebudowy sieci oraz wydzielony ciąg pieszy, z wyznaczeniem tras objazdu dla pojazdów kołowych ( w tym organizacji tymczasowego przystanku dla funkcjonującej linii autobusowej komunikacji publicznej) ulicami 3-go Maja, Nowe Ogrody i Powstańców Warszawskich.

Zaletą nie do przecenienia powyższego rozwiązania jest możliwość zachowania optymalnego bezpieczeństwa wykonywanych robót budowlanych, możliwość prowadzenia prac na całym odcinku, bez konieczności dzielenia na etapy, z jednoczesnym odtwarzaniem zagospodarowania pasa drogowego, co bezspornie wpłynie na skrócenie okresu robót i tym samym wprowadzanych utrudnień w ruchu.

W projekcie obszar objęty robotami przewidziano wygrodzić barierami drogowymi t. U-21c - chroniąc go przed ewentualnym dostępem pieszych, wyznaczając jednocześnie linię wydzielonego z jezdni chodnika. Na włączeniach istniejącego chodnika w obszar jezdni przewidziano utworzenie ramp z bet. lub schodów z prefabrykatów bet. w celu dostosowania jego wysokości do rzędnej jezdni.

W związku z wyłączeniem z ruchu odcinka jezdni ul. Dąbrowskiego w projekcie wyznaczono przy użyciu tablic kierujących t. F-9 trasę objazdu ulicami: Powstańców Warszawskich, Kartuską, Nowe Ogrody i 3-go Maja. Istniejący przystanek komunikacji publicznej na wysokości stacji paliw ORLEN zostaje zawieszony, a zamiennie wyznaczono w ul. 3-go Maja, za skrzyżowaniem z ul. gen. H. Dąbrowskiego (po wcześniejszym przygotowaniu peronu), na wysokości istniejącego poszerzenia pasa ruchu do 5,0m.

Planowane roboty **II etapu**, obejmujące budowę sieci od przebudowanej w I etapie sieci c.o. w ciągu ul. gen. H. Dąbrowskiego, z miejscem włączenia do istniejącej komory w obszarze istniejącego gminnego parkingu płatnego, za stacją paliw ORLEN.

Obszar objęty robotami projekt przewiduje wygrodzić wzdłuż planowanych robót ziemnych barierami drogowymi t. U-21c - chroniąc przed ewentualnym dostępem pieszych. Odcinek pod jezdnią ulicy będzie wykonany bez naruszenia jej konstrukcji, metodą przepychu rury ochronnej. W celu utrzymania drożności istniejącego ciągu pieszo-rowerowego przez tereny byłych fortyfikacji miejskich, projekt przewiduje przerzucenie nad wykopem z układaną siecią, drogowej kładki


dla pieszych. W miejscach, gdzie układana sieć będzie wymagała wywozu i dowozu urobku oraz materiałów budowlanych, zostaje na ten okres wprowadzone zawężenie jezdni do jednego pasa ruchu, z oznakowaniem pionowym t. ostrzegawczego A-14 i A-12b/c oraz tablic prowadzących U-21b/c i zapór. Tam gdzie będzie odpowiednio szeroko, należy ustawić wzdłuż zajętego terenu tablice kierujące t. U21b/c. Zgodnie z istniejącą organizacją ruchu, piesi mogą się poruszać bezpiecznie po jezdni, zgodnie z przypisanym pierwszeństwem na drogach w strefie zamieszkania.

Lokalizację i szczegóły zabezpieczeń przedstawiono na rys nr 2 i 3 części graficznej projektu.

## 6. Uwagi do realizacji projektu

- organizację ruchu i zabezpieczenia robót należy wykonać, zgodnie z projektem,
- Tarcze projektowanych znaków winny być o średniej wielkości, zlokalizowane w pasie zieleni lub nad chodnikiem, które należy ustawić na wysokości min. 2,5m.
- Mocowanie znaku winno być takie, aby uniemożliwić jego przekreślenie przez przypadkowe osoby.
- Elementy wprowadzanego tymczasowo oznakowania poziomego należy wyznaczyć na jezdni farbą drogową koloru żółtego
- uszkodzenia istniejących nawierzchni w wyniku prowadzonych robót oraz pojazdy budowy należy naprawić staraniem inwestora – wykonawcy po zakończeniu robót, zgodnie z warunkami GZDiZ
- planowany termin wykonywania robót i wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu określa się wstępnie na okres wskazany we wniosku.

**W zał. uzgodnienie GZDiZ do projektu branżowego przebudowy sieci ciepłowniczej w pasie drogowym ul. Władysława Czerwińskiego.**

Opracował   
Piotr Depczyński



### III. CZĘŚĆ GRAFICZNA