

NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa sieci ciepłowniczej, remont nawierzchni ciągu pieszego nad pomieszczeniami piwnicznymi przyległymi do budynków mieszkalnych przy ul. Kartuskiej 68-80 wraz z robotami towarzyszącymi.		
NAZWA I ADRES INWESTORA	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA działająca w imieniu i na rzecz Gminy Miasta Gdańsk ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk		
ADRES INWESTYCJI KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Piwnice i ciąg pieszzy zlokalizowane wzdłuż budynków przy ul. Kartuskiej 68, 70, 72, 74, 76, 78 i 80 80-104 Gdańsk  KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: VIII – inne budowle dot. likwidowanych pomieszczeń piwnicznych KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI – sieć ciepłownicza		
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ	dz. nr 425, 426, 427, 134/3, 134/2, 134/1, 135, 136, 137, 138, 127, 108 obręb 0077 Jedn. ewidencyjna 226101_1		
NAZWA ELEMENTU	PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻA TELETECHNICZNA		
AUTORZY PROJEKTU			
ZAKRES UPRAWNIEN DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS
TELETECHNICZNEJ	INŻ. JAROSŁAW SZCZODROWSKI	DT/WBT-02354/02/U	
SPRAWDZAJĄCY PROJEKT			
ZAKRES UPRAWNIEN DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEN	PODPIS
TELETECHNICZNEJ	MGR INŻ. ZBIGNIEW KOWALSKI	POM/0231/PWBT/15	

Gdańsk, maj 2024 r.

**2.0 ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:**

1.0	Strona tytułowa	1
2.0	Zawartość projektu	2
3.0	Opis techniczny	3
4.0	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	6
	Część rysunkowa	7
T-ZT-1	Projektowane zagospodarowanie terenu	
T.0.1	Projektowane zabezpieczenie instalacji wewnątrz rozbieranych piwnic.	

### 3.0. OPIS TECHNICZNY

Użyte w projekcie nazwy własne materiałów są przykładowe, dozwolone jest stosowanie materiałów równoważnych pod względem parametrów technicznych.

#### 1.1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenie inwestora,
- inwentaryzacja w obiekcie/terenie,
- podkłady architektoniczne,
- mapa do celów projektowych,
- warunki techniczne od gestora sieci,
- obowiązujące przepisy i normy,

#### 1.2. Zakres opracowania

- wykonanie zabezpieczenia przyłączy zgodnie z warunkami technicznymi i uzgodnieniami
  - warunki techniczne wydane przez Play nr UPC-N-23-003-PT
  - warunki techniczne wydane przez Orange nr 842/TTDSILU/P/2023/BS
  - uzgodnienie z Orange nr 1852/TTDSILU/P/2024/MZ
  - uzgodnienie z PLAY nr PLAY-GDA-24-004-DM

#### 1.3. Stan istniejący

W obrębie istniejącego chodnika przy ul. Kartuskiej jest zlokalizowana istniejąca infrastruktura operatora sieci w formie kanalizacji kablowej i studzienek kablowych. Przez istniejące lokale piwniczne prowadzone zostały w 2018 kable światłowodowe własności Orange oraz kable koncentryczne.

Wzdłuż ściany piwnicy w niedalekiej odległości prowadzone są sieci teletechniczne wraz z studzienkami teletechnicznymi. Przy ul. Kartuskiej 68-70 pod nawierzchnią ciągu pieszego prowadzone są istniejące sieci teletechniczne oraz studnie kablowe.

#### 1.4. Stan projektowany

Użyte w projekcie nazwy własne materiałów są przykładowe, dozwolone jest stosowanie materiałów równoznacznych pod względem technicznym.

#### 2.1. Opis planowanych prac

Zgodnie z obowiązującymi nakazami wydanymi przez PINB (załączniki do projektu) konieczne jest zasypanie istniejących piwnic zlokalizowanych pod ziemią i ciągiem pieszym przed budynkami mieszkalnymi przy ul. Kartuskiej 72-80.

Według wydanych warunków technicznych i uzgodnień, istniejące zinwentaryzowane kable należy zabezpieczyć przez zastosowanie rur dwudzielnych grubościennych. Istniejące studnie należy zachować. Przy wykonaniu nowej nawierzchni ciągu pieszego, zmiany w rzędnych terenu należy wyregulować poziom pokrywy studni, zachowując normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej.

Dodatkowo należy uwzględnić poniższe wytyczne:

Przy pracach demontażowych należy istniejące rurociągi sieci teletechnicznej zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

1. Na terenie przeznaczonym do wymiany nawierzchni ciągu pieszego w miejscach prowadzenia sieci teletechnicznej prace należy wykonać ręcznie, bez użycia ciężkiego sprzętu pod nadzorem inspektora, kierownika branży teletechnicznej, pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela Gestora Sieci.

2. W przypadku występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych, należy zgłosić do OPL oraz uzgodnić z gestorem sieci sposób zabezpieczenia lub przebudowy.

3. Ze względu na usytuowanie sieci w pasie drogowym należy zastosować zabezpieczenie szczególne - instalacje zabezpieczyć rurą przepustową (w piwnicy zasypywanej ziemią) lub zbliżeniową w przypadku wymiany nawierzchni ciągu pieszego.



Wygląd poglądowy rury osłonowej dwudzielnej

## DANE TECHNICZNE:

**Średnica zewnętrzna** – ustalić na budowie, jaka będzie optymalna.

**Długość sztangi** - 3m

**Materiał:** PVC

**Wytrzymałość:** 1250N

**Typ:** Rura sztywna dwudzielna

**Zakres temperatur:** (transport, instalacja, eksploatacja) -25°C + 60°C

**Kolor:** niebieski

Na całej długości zamontowanej rury stosować oznaczniki kablowe (opaski kablowe) rozmieszczone na rurze osłonowej w odstępach nie większych niż 10m i w miejscach charakterystycznych. Na oznacznikach umieścić trwale napisy zawierające co najmniej:

- numer ewidencyjny linii,
- typ rury,
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia kanalizacji kablowej,
- symbol wykonawcy,
- długość kanalizacji kablowej.

Na całej długości trasy kanalizacji kablowej ułożyć folię z tworzywa sztucznego koloru żółtego o grubości nie mniejszej niż 0,3mm. Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 50mm poza zewnętrzną krawędź ułożonej kanalizacji kablowej.

Kanalizację kablową zabezpieczoną w rurze osłonowej układać na głębokości około 60cm na 10cm podsypce z piasku (głębokość posadowienia instalacji 70cm, szerokość podstawy 40cm, szerokość wykopu na poziomie gruntu 50cm, odległość odsypywania ziemi z wykopu od rowu min. 40cm.). Po ułożeniu wiszącej, ale zabezpieczonej instalacji kanalizacji kablowej w otwartym wykopie po likwidowanych piwnicach, należy go przysypać nie mniejszą niż 10cm warstwą piasku i nie mniejszą niż 15cm warstwą gruntu rodzimego. Łączna grubość tych dwóch warstw nie może przekraczać 35cm. Następnie ułożyć folię i przysypać gruntem rodzimym do całkowitego zasypania rowu kablowego. Wchodzący rurociąg do budynków i studni kablowych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i miejsce przejścia zabezpieczyć przed wnikaniem wody.

W miarę możliwości należy zachować minimalną odległość pionową i poziomą instalacji kablowej od innych urządzeń i instalacji podziemnych, która wynosi 25cm + średnica rurociągu.

Prace ziemne przy instalacji kablowej w pasie drogowym powinny być wykonywane ręcznie. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie przeprowadzonego wytyczenia geodezyjnego i określenia położenia instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci znajdujących się w pomieszczeniach piwnicy oraz obok na skarpie przy torach tramwajowych, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie pracy przy i w wykopach w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych, należy zabezpieczyć. Przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu.

## **2.2 Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz obowiązującymi normami i przepisami.

#### 4.0 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Gdańsk, maj 2024 r.

##### Oświadczenie Projektanta

Oświadczam, że projekt branży telekomunikacyjnej: **Przebudowa sieci ciepłowniczej, remont nawierzchni ciągu pieszego nad pomieszczeniami piwnicznymi przyległymi do budynków mieszkalnych przy ul. Kartuskiej 68-80 wraz z robotami towarzyszącymi..** sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Jarosław Szczodrowski  
nr upr. DT/WBT-02354/02/U

##### Oświadczenie sprawdzającego

Oświadczam, że projekt branży telekomunikacyjnej: **Przebudowa sieci ciepłowniczej, remont nawierzchni ciągu pieszego nad pomieszczeniami piwnicznymi przyległymi do budynków mieszkalnych przy ul. Kartuskiej 68-80 wraz z robotami towarzyszącymi.** sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Zbigniew Kowalski  
nr upr. POM/0231/PWBT/15

---

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA