

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA**

1.	Dane ogólne .....	6
1.1.	Podstawa opracowania .....	6
1.2.	INWESTOR .....	6
1.3.	Zakres i przedmiot opracowania .....	6
1.4.	Projekt powstał na podstawie: .....	6
1.6.	Warunki gruntowo-wodne .....	7
2.	Stan istniejący .....	7
2.1.	Charakterystyka stanu istniejącego .....	7
2.2.	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	8
3.	Stan projektowany .....	8
3.1.	Kategoria obiektu .....	8
3.2.	Przebudowa hydrantów oraz regulacja skrzynek zasuw na istniejącej sieci wodociągowej .....	8
3.2.1.	Ogólny opis rozwiązań projektowych .....	8
3.2.2.	Zakres prac .....	8
3.2.3.	Projektowana armatura .....	8
3.3.	Regulacja studni na istniejącej kanalizacji sanitarnej .....	9
3.3.1.	Ogólny opis rozwiązań projektowych .....	9
3.3.2.	Zakres prac .....	9
3.4.	Roboty ziemne .....	9
3.4.1.	Warunki wykonania robót .....	10
3.4.2.	Zabezpieczenie wykopów .....	10
3.4.3.	Zasypywanie wykopów .....	10
3.5.	Warunki stosowalności materiałów i urządzeń .....	11
3.6.	Zabezpieczenie przejść dla ruchu pieszego .....	11
3.7.	Warunki ogólne wykonania i odbioru .....	11

## **B. ZAŁĄCZNIKI**

**Warunki techniczne uzyskane od MPWiK w Piekarach Śląskich z dnia 15.12.2020r.**

**Uzgodnienie MPWiK w Piekarach Śląskich TT/202/eod815/03/21 z dnia 07.04.2021**

**Uzgodnienie MPWiK w Piekarach Śląskich TT/954/eod3252/11/21 z dnia 10.12.2021**

## C. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Plan Sytuacyjny	Rys. 2.2
Schemat zabudowy hydrantu podziemnego	Rys. 3

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Dane ogólne

#### 1.1. Podstawa opracowania

Podstawą formalno-prawną opracowania jest zlecenie dotyczące wykonania przebudowy i zabezpieczenia sieci wodociągowej oraz zabezpieczenie kanalizacji sanitarnej na potrzeby inwestycji:

Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz ze ścieżkami rowerowymi w Piekarach Śląskich - etap II" – Trasa rowerowa nr 23 odcinek A1 - wzdłuż ul. Gen. St. Maczka, od skrzyżowania ul. Papieża Jana Pawła II z ul. Gen. St. Maczka do połączenia z Trasą nr 1 (ul. Olimpijska)

#### 1.2. INWESTOR

Inwestor :

**GMINA PIEKARY ŚLĄSKIE**

**Ul. Bytomska 84**

**41-490 Piekary Śląskie**

Jednostka projektowa :

**MERITUM PROJEKT MAREK MYRCIK**

**ul. Johna Baildona 8A/2**

**40-115 Katowice**



**MERITUM PROJEKT**  
PROJEKTY / NADZORY / WYCENY

#### 1.3. Zakres i przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa na podziemne istniejących hydrantów nadziemnych i zabezpieczenie (regulacja wysokościowa) istniejących skrzynek armatury podziemnej na sieci wodociągowej oraz zabezpieczenie (regulacja wysokościowa) włączników studni na istniejącej kanalizacji sanitarnej. Przebudowa oraz zabezpieczenie elementów sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej związana jest z „Budową zintegrowanego węzła przesiadkowego wraz ze ścieżkami rowerowymi w Piekarach Śląskich – etap II”. Zakres dotyczy budowy trasy rowerowej nr 23 odcinek A1 w rejonie ul. Gen. S. Maczka i ul. Sportowej.

#### 1.4. Projekt powstał na podstawie:

- Mapy do celów projektowych,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Warunków technicznych od Gestora sieci,
- Wizji w terenie.

### 1.5. Akty prawne, wytyczne i normy:

- Ustawa Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. poz. 1333 z 2020 z póź. zm.,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 z póź. zm.,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.120. 1126) z póź. zm.,
- PN-EN 1917:2004 Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknem stalowym i żelbetowe lub równoważnej,
- PN-EN 124-1:2015-07 Zwieńczenia wpustów i studzienek włączowych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego -- Część 1: Klasyfikacja, ogólne zasady projektowania, wymagania funkcjonalne i badawcze, metody badań i ocena zgodności lub równoważnej,
- PN-EN 124-2:2015-07 Zwieńczenia wpustów i studzienek włączowych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego -- Część 2: Zwieńczenia wpustów i studzienek włączowych wykonane z żeliwa lub równoważnej,
- PN-EN 124-4:2015-07 Zwieńczenia wpustów i studzienek włączowych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego -- Część 4: Zwieńczenia wpustów i studzienek włączowych wykonane z betonu zbrojonego stalą lub równoważnej .
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne -- Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych -- Warunki techniczne wykonania lub równoważnej,
- PN-B-01700:1999 Wodociągi i kanalizacja. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne lub równoważnej ,
- PN-En 805 Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych lub równoważnej ,
- PN B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze lub równoważnej ,
- PN-81/9192-05 Wodociągi wiejskie. Bloki oporowe. Wymiary i warunki stosowania lub równoważnej .
- PN-B-06050:1999 Geotechnika -- Roboty ziemne -- Wymagania ogólne lub równoważnej.

W przypadku niedatowania lub przywołania daty nieaktualnej przywołanie będzie dotyczyło najnowszego wydania danej normy.

### 1.6. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie badań geotechnicznych gruntu zawartych w dokumentacji geotechnicznej opracowanej we wrześniu 2016 r. przez firmę BIO-GEO WIOLETA MAŁECKA, 44-200 Rybnik, ul. Łączna 53G oraz na podstawie §4.1 Rozporządzenia Ministra, Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. poz. 463 z póź. zm.) ustalono, że grunty występujące na przedmiotowej inwestycji mogą być wykorzystane na budowie.

Dla inwestycji rozpoznane warunki gruntowe należy uznać za proste a przedsięwzięcie proponuje się zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej.

## 2. Stan istniejący

### 2.1. Charakterystyka stanu istniejącego

Teren, w którym projektuje się przebudowę i zabezpieczenie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej jest uzbrojony (energetyka, linia napowietrzna zlokalizowana na słupach, telekomunikacja, kanalizacja sanitarna i deszczowa, sieć wodociągowa oraz gazociągi średniego i niskiego ciśnienia z polietylenu lub ze stali )

## **2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Zgodnie z aktualizacją mapy zasadniczej na obszarze objętym niniejszym opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie:

- kable energetyczne NN, SN,
- oświetlenie uliczne,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa śr/c, n/c,
- kable i kanalizacja teletechniczna,
- sieć kanalizacji deszczowej, sanitarnej,
- linie energetyczne,

## **3. Stan projektowany**

### **3.1. Kategoria obiektu**

Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) niniejszą inwestycję kwalifikuje się do XXVI kategorii obiektów budowlanych, określonej współczynnikiem kategorii obiektu  $k = 8,0$  oraz współczynnikiem wielkości obiektu  $w = 1,0$ .

### **3.2. Przebudowa hydrantów oraz regulacja skrzynek zasuw na istniejącej sieci wodociągowej**

#### **3.2.1. Ogólny opis rozwiązań projektowych**

W związku z budową trasy rowerowej nr 23 A1 przewiduje się przebudowę hydrantów nadziemnych na podziemne oraz regulację wysokościową (zabezpieczenie) skrzynek zasuw i hydrantów podziemnych. Opracowanie wykonano w oparciu o dokumentację branży drogowej oraz warunki techniczne wydane przez Gestora sieci:

- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich sp. z o.o.

#### **3.2.2. Zakres prac**

Zakres prac obejmie przebudowę dwóch hydrantów nadziemnych na podziemne kolidujących z projektowaną trasą rowerową.

Hydranty zlokalizowane są:

- Hydrant H1 w rejonie skrzyżowania ul. Gen. S. Maczka ze zjazdem indywidualnym (budynek nr 3).
- Hydrant H2 w rejonie skrzyżowania ul. Gen. S. Maczka z ul. Armii Krajowej (budynek nr 5).

Dodatkowo na całej długości trasy rowerowej przewiduje się zabezpieczenie oraz regulację wysokościową (dostosowania do nawierzchni trasy rowerowej) istniejących skrzynek zasuw oraz istniejących skrzynek hydrantów podziemnych. Zakłada się wykorzystanie istniejących elementów sieci. W przypadku stwierdzenia przez Inspektora uszkodzenia któregoś z istniejących elementów należy go wymienić na nowy o tych samych parametrach.

Niweleta trasy rowerowej została zaprojektowana na rzędnych zbliżonych do terenu istniejącego, w związku z tym nie przewiduje się wymiany istniejących przedłużek teleskopowych od zasuw oraz istniejących hydrantów podziemnych.

#### **3.2.3. Projektowana armatura**

Istniejące hydranty nadziemne należy przebudować na hydranty podziemne DN80 wykonane z żeliwa sferoidalnego, ze wszystkich stron pokryte fluidyzacyjnie żywicą epoksydową. Hydranty ustawić na kolanie żeliwnym dwukołnierzowym ze stopą oraz zabudować w skrzynce ulicznej żeliwnej do

hydrantów podziemnych. Przewiduje się zachowanie istniejących zasuw przy przebudowywanych hydrantach.

Zastosowane materiały muszą:

- spełniać wymagania zawarte w warunkach wydanych przez Gestora sieci,
- posiadać pozytywną opinię higieniczną Państwowego Zakładu Higieny.

Armaturę należy zabudować na płytach fundamentowych.

Lokalizację projektowanej armatury pokazano na planach sytuacyjnych.

### 3.3. Regulacja studni na istniejącej kanalizacji sanitarnej

#### 3.3.1. Ogólny opis rozwiązań projektowych

W związku z budową trasy rowerowej nr 23 przewiduje się regulację wysokościową (zabezpieczenie) studni na kanalizacji sanitarnej. Opracowanie wykonano w oparciu o dokumentację branży drogowej oraz warunki techniczne wydane przez Gestora sieci:

- Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich sp. z o.o.

#### 3.3.2. Zakres prac

Zakres prac obejmie zabezpieczenie oraz regulację wysokościową (dostosowania do nawierzchni trasy rowerowej) istniejących włączów studzienek na kanalizacji sanitarnej, które zlokalizowane są w obrębie projektowanej trasy rowerowej.

Niweleta trasy rowerowej została zaprojektowana na rzędnych zbliżonych do terenu istniejącego, w związku z tym nie przewiduje się dużych zmian rzędnych włączów studni. Dla przypadków, w których istniejące włązy wyniesione są ponad teren, przewidziano ich obniżenie (dostosowanie do rzędnych niwelety trasy rowerowej).

Dla studni ze „zwężką” należy wykonać: <ul style="list-style-type: none"><li>• demontaż zwężki,</li><li>• montaż odpowiedniej wysokości kręgu,</li><li>• montaż pierścienia odciążającego,</li><li>• montaż płyty pokrywowej,</li><li>• zabudowa włazu żeliwnego klasy D400.</li></ul>	Dla studni nie posiadających „zwężki” należy wykonać: <ul style="list-style-type: none"><li>• montaż pierścienia odciążającego (jeżeli nastąpi konieczność to należy dostosować wysokość ostatniego kręgu istniejącej studni poprzez jego wymianę na krąg z odpowiednią wysokością),</li><li>• montaż płyty pokrywowej,</li><li>• zabudowa włazu żeliwnego klasy D400.</li></ul>
--	--

Dopuszczalny jest montaż pierścienia regulującego. Przy montażu pierścieni odciążających przestrzeń pomiędzy ostatnim kręgiem studni, a płytą pokrywową powinna wynosić od 3 do 5 cm.

Zakłada się wykorzystanie elementów istniejących studni. W przypadku stwierdzenia przez Inspektora uszkodzenia któregoś z istniejących elementów należy go wymienić na nowy o tych samych parametrach.

### 3.4. Roboty ziemne

Projektowane elementy sieć wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ułożone będą w ziemi. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania” lub równoważną, a w szczególności z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy. Wykopy pod rurociągi należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne zgodnie z PN-B-06050:1999/Ap1 „Geotechnika. Roboty ziemne” lub równoważną. W miejscach występowania podziemnej infrastruktury technicznej, wykopy należy wykonywać ręcznie.

Ponadto należy przestrzegać następujących zasad:

- roboty ziemne prowadzić w okresach o małym nasileniu opadów,
- wykopy należy wykonywać bezpośrednio przed ułożeniem rurociągu (zabudową armatury, studni),
- wykopy wykonywać na odcinkach umożliwiających szybkie ułożenie przewodu (bądź armatury, studni) i jego obsypanie,
- wykopy należy chronić przed dopływem wód gruntowych, a wody opadowe i przypadkowe odprowadzać na bieżąco.

W okresie zimowym przewiduje się zmiany w sposobie prowadzenia prac. Będą one uwarunkowane warunkami technicznymi i atmosferycznymi,

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z:

BN-83/8836-02 Norma branżowa. Warunki techniczne wykonania lub równoważną .

PN-S-02205 – „Drogi samochodowe, Roboty ziemne. Wymagania i badania” lub równoważną .

PN-B-06050 – „Geotechnika. Roboty ziemne, Wymagania ogólne” lub równoważną.

#### 3.4.1. Warunki wykonania robót

Roboty ulegające zakryciu powinny być na bieżąco odbierane przez nadzór techniczny. Przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych roboty wykonywać w namiocie.

#### 3.4.2. Zabezpieczenie wykopów

Minimalna szerokość wykopu powinna być dostosowana do rodzaju robót i umożliwiać montaż wykonywanych elementów.

Wykopy należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. "w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych" (Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401z późniejszymi zmianami).

Sposoby zabezpieczenia wykopów, to:

- szalunki z bali drewnianych,
- szalunki przy zastosowaniu elementów profilowanych z blach stalowych,
- szalunki samopogrążalne - sposób zalecany.

Wykopy należy wykonać jako otwarte, wąskoprzestrzenne szalowane. Metody wykonywania wykopów oraz sposób ich zabezpieczenia poprzez oszalowanie powinny być dostosowane do głębokości wykopów, danych geotechnicznych oraz posiadanego sprzętu mechanicznego.

Minimalna szerokość wykopu w świetle obudowy (szalunku) powinna być dostosowana do średnicy rurociągu lub studni. Szalowanie ścian wykopu należy prowadzić w miarę jego głębienia.

Zdjęcie ostatniej warstwy gruntu (0,20m) należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem przewodów. Usunięcie tej warstwy Wykonawca wykona ręcznie lub w sposób zaaprobowany przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca robót zobowiązany jest do prowadzenia prac w suchym wykopie. W przypadku wystąpienia wód gruntowych, należy odwodzić wykop. Sposób odwodnienia zostanie wybrany przez Wykonawcę.

#### 3.4.3. Zасыpywanie wykopów

Użyty materiał i sposób zasypania wykopów nie powinny spowodować uszkodzenia ułożonego rurociągu i powłok ochronnych oraz zabudowanych na nim elementów (armatura, studnia).

Wykopy ponad warstwę obsypki, należy zasypać gruntem rodzimym, o ile jego właściwości gwarantują uzyskanie właściwego stopnia zagęszczenia, warstwami o grubości 20-30 cm.

Warstwy te należy zagęszczać ręcznie lub mechanicznie, o ile nie spowoduje to uszkodzenia przewodu.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu zasypowego powinien wynosić odpowiednio:

- warstwy do głębokości 1,2m od niwelety drogi  $I_s = 0,97$
- warstwy do głębokości poniżej 1,2m od niwelety drogi  $I_s = 0,97$
- warstwy zasypowe na całej głębokości na terenach zielonych  $I_s = 0,97$

Nadmiar ziemi z wykopu należy odwieźć i zutylizować.

### 3.5. Warunki stosowalności materiałów i urządzeń

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. "o wyrobach budowlanych" Dz.U.Nr.92 z 2004r. poz. 881 z późn. zm. wszystkie wyroby budowlane nadają się do stosowania jeżeli:

- oznakowane są CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną, bądź specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- umieszczone w określonym przez KE wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki inżynierskiej,
- oznakowane z zastrzeżeniem ust.4, znakiem budowlanym.

Wszystkie elementy sieci muszą posiadać oznaczenia identyfikacyjne.

### 3.6. Zabezpieczenie przejść dla ruchu pieszego

Wykopy w obszarze zabudowanym należy zabezpieczyć ogrodzeniem. W okresie budowy należy zapewnić dojścia i dojazdy do zabudowań. Przejścia dla pieszych zabezpieczyć stosując kładki o nośności 150 kg/m. Minimalna szerokość winna wynosić 0,75m. Kładki muszą posiadać barierkę o wysokości 1,1m, poprzeczkę na wysokości 0,65m i krawężnik o wysokości 0,15m. Kładkę oprzeć min. 1,0m poza skrajnię wykopu.

### 3.7. Warunki ogólne wykonania i odbioru

Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II "Instalacje sanitarne i przemysłowe" lub równoważnymi oraz obowiązującymi normami.

Ogólne warunki wykonywania robót ziemnych powinny być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z późn. zm.) rozdział 10.

W miejscach szczególnego uzbrojenia podziemnego wykonać próbne przekopy kontrolne dla dokładnego ustalenia usytuowania przewodów i ewentualnego dokonania specjalnych zabezpieczeń przewodów w przypadku zbyt bliskich odległości między nimi, niezgodnych z przepisami.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić Użytkowników istniejącego uzbrojenia o prowadzeniu prac w pobliżu ich sieci.

Wszystkie prace ziemne należy wykonać pod nadzorem Właścicieli urządzeń podziemnych zachowując zasadę starannego wykonania robót.

Wykonawca (tj. kierownik budowy, kierownicy robót oraz pracownicy) powinni posiadać odpowiednie uprawnienia wykonawcze branży instalacyjnej.

Wykonawca powinien być przeszkolony z zakresu BHP i P.POŻ przez zatrudnionego lub wyznaczonego inspektora BHP zgodnie z Dz. U. 1997/109/704 z późn. zm..

Inspektor BHP będzie stanowić jednostkę odpowiedzialną za zdrowie, bezpieczeństwo i ochronę przed wypadkami personelu i załogi.

Przy prowadzeniu robót ziemnych Wykonawca szczególną uwagę powinien zwrócić uwagę aby:

- zabezpieczenia ścian wykopów były wykonane deskowaniem ażurowym w gruntach spoistych, zwartych lub szalunkiem szczelnym w gruntach piaszczystych i pylastych – jeżeli jest to konieczne należy zastosować obudowy i rozpory stalowe,
- ziemię z wykopów odkładać w odległości min. 1,0 m od krawędzi wykopu,
- wykopy wygrodzić barierkami ochronnymi o wysokości 1,1 m, ustawianymi w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu,
- prowadzenie robót w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie i pod nadzorem Właścicieli tego uzbrojenia,



- w czasie wykonywania wykopów w rejonie pasów drogowych oraz miejscach dostępnych dla osób trzecich (postronnych) należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego,
- koparka w czasie pracy była ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu,
- nie dopuścić do przebywania osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie jej postoju,
- jeżeli wykopy osiągną głębokość większą niż 1,0 m wykonać zejście (wejście) do wykopu (odległość między zejściami nie może być większa niż 20 m),
- każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie poprzedzone było sprawdzeniem stanu jego obudowy lub skarp,
- wchodzenie do wykopu lub wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.

Podczas realizacji inwestycji Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel budowy nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

#### **W PRZYPADKU :**

**Kolizji z urządzeniami infrastruktury technicznej podziemnej nie wykazanymi na mapie do celów projektowych oraz w wywiadach branżowych, warunkach technicznych lub ułożonych niezgodnie z obowiązującymi przepisami, Wykonawca zobowiązany jest do ich zabezpieczenia lub przebudowy na warunkach uzgodnionych z Właścicielem przedmiotowego uzbrojenia.**

**Wystąpienia w terenie przyłączy nie wykazanych w wywiadach branżowych, warunkach technicznych lub na mapie zaktualizowanej do celów projektowych Wykonawca zobowiązany jest do ich zabezpieczenia lub przebudowy oraz wpięciu do sieci projektowanej, na warunkach uzgodnionych z Właścicielem przedmiotowego uzbrojenia**

## B. ZAŁĄCZNIKI

## C. CZĘŚĆ GRAFICZNA