

SPIS TREŚCI:

1. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	11

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	5
2	INWESTOR.....	5
3	PODSTAWA OPRACOWANIA	5
4	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	6
4.1	Cel opracowania	6
4.2	Zakres opracowania	6
4.3	Lokalizacja inwestycji	6
5	STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	6
5.1.	Infrastruktura nadziemna i podziemna	6
6	Zieleń.....	7
7	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	7
7.1.	Kanał teletechniczny.....	7
8	WYTYCZNE REALIZACJI.....	8
8.1.	Roboty przygotowawcze.....	8
8.2.	Roboty ziemne.....	9
9	PRZEPISY BHP.....	9
10	UWAGI KOŃCOWE	10

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanału technologicznego w Siechnicach w ramach zadania pt. „Budowa ulicy Paderewskiego wraz z budową przepustu, kanalizacji deszczowej, kanału teletechnicznego oraz oświetlenia”

2 INWESTOR

Gmina Siechnice

ul. Jana Pawła II 12

55-011 Siechnice

3 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Mapa do celów projektowych;
- Wizje lokalne w terenie;
- „Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane. Z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 21.03.1985r. O drogach publicznych. Z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. Prawo Ochrony Środowiska. Z późniejszymi zmianami;
- Ustawa z dnia 20.06.1997r. Prawo o ruchu drogowym. Z późniejszymi zmianami;
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane;
- Warunki techniczne oraz opinie;
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia;
- Ustalenia z Inwestorem;
- Literatura techniczna.

4 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

4.1 Cel opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie rozwiązań projektowych branży teletechnicznej w ramach zadania pt. „Budowa ulicy Paderewskiego wraz z budową przepustu, kanalizacji deszczowej, kanału teletechnicznego oraz oświetlenia”.

4.2 Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt wykonawczy branży teletechnicznej dla zamierzonego zadania pn. „Budowa ulicy Paderewskiego wraz z budową przepustu, kanalizacji deszczowej, kanału teletechnicznego oraz oświetlenia”

4.3 Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim, powiecie wrocławskim, gminie Siechnice, w miejscowości Siechnice, przy ulicy Ignacego Paderewskiego, obręb Siechnice AM-2: dz. nr 542/177, 542/179, 542/276, 576/7, 574/2.

5 STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren przeznaczony pod nowoprojektowaną drogę przy ulicy Paderewskiego stanowi droga klasy D o nawierzchni z płyt betonowych stanowiących tymczasowe utwardzenie do czasu realizacji drogi docelowej dla budowanych przy niej osiedli.

5.1. Infrastruktura nadziemna i podziemna

W zakresie działki drogowej, na której projektowany jest droga zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- Sieć wodociągowa,
- Sieć kanalizacji deszczowej,
- Sieć ciepłownicza,
- Sieć elektroenergetyczna,

6 Zieleń

Na terenie przeznaczonym pod inwestycję występuje zieleń wysoka, kolidująca z projektowaną inwestycją i przeznaczona do wycinki.

7 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

7.1. Kanał teletechniczny

Projekt zakłada budowę nowego kanału teletechnicznego na całym odcinku łącznika. Kanał teletechniczny będzie przebiegał pod chodnikiem.

Profil projektowanego kanału teletechnicznego określono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015 r. poz. 680).

Kanał teletechniczny uliczny (KTu), do budowy pod chodnikami i zieleńcami dla samochodów osobowych, wykonany wykopem otwartym z profilu składającego się z 1xRHDPE fi 110/5,5 mm.

Ponadto zaprojektowano 10 studni SK-1 (600x600), które należy usytuować zgodnie z projektowanym poziomem terenu. Odległości między studniami nie przekraczają 100 m. Wszystkie projektowane studnie kablowe należy wyposażać w pokrywy ryglowane typu ciężkiego, zabezpieczające przed ingerencją osób nieuprawnionych, wyposażone w zamki systemowe operatora. Górna powierzchnia ramy studni kablowej powinna być dostosowana do projektowanych rzędnych wysokościowych chodnika.

W przypadku braku możliwości posadowienia korpusu studni ze względu na niezinwentaryzowane uzbrojenie terenu dopuszcza się, za zgodą zarządcy sieci, budowę nietypowych studni kablowych z blozków betonowych.

Głębokość posadowienia rur kanału wynosi min. 0,8 m liczona od wierzchu rury. Poziom wód gruntowych wynosi 1,56 -1,87 m.p.p.t. W związku z powyższym nie ma potrzeby obniżenia poziomu wód gruntowych w wykopach.

Montaż kanału prowadzić w starannie wykonanych i oszalowanych wykopach. Do montażu stosować materiały atestowane. Kanał posadowić na wyprofilowanej podsypce piaskowej grubości min. 10 cm, którą należy rozłożyć na całej szerokości wykopów, a po ułożeniu zasypać piaskiem min. 30 cm ponad wierzch rury, a pod jezdnią do podbudowy konstrukcji nawierzchni.

Zasypkę pozostałej części wykopu wykonać gruntem sytkim zagęszczanym kat. I-II bez kamieni i gruzu lub gruntem rodzimym piaszczystym, bez kamieni i po uzyskaniu zgody Nadzoru Inwestorskiego, warstwami 30 cm z jednoczesnym zagęszczeniem. Nie należy stosować na zasypkę piasków ostrych, grysów łamanych i mas ziemnych zanieczyszczonych kamieniami i gruzem. Podsypkę i obsypkę zagęścić ubijakami spalinowymi do minimalnego wskaźnika 0,98 wg Proctora.

Spadek ciągu rur wynosi 0,10-0,30% w kierunku jednej ze studni.

Przy układaniu sieci należy zachować normatywne odległości od istniejących i projektowanych sieci. Wszelkie wprowadzenia rur do studni wykonać w sposób elastyczny. Projektowane rury kanału teletechnicznego należy zakończyć zaślepkami w studniach.

Przebieg projektowanej sieci przedstawiono na rys. nr. 2.

Całość prac należy wykonać zgodnie z wytycznymi „Zasady Projektowania Kanałów Technologicznych” (Ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych z dnia 7 maja 2010 r. (Dz. U. Nr 106, poz. 675) oraz odpowiednimi normami.

Tabela nr 1. Zestawienie ilościowe elementów kanału teletechnicznego

L.p	Obiekt	Ilość/Długość	Parametry
1	Studnia SKR-1 prefabrykowana betonowa 600x600 mm	10 szt.	Wymiary 600x600 mm
2	Rura RHDPE fi 110/5,5 mm	620,60 m	Średnica/gr. ścianki 110/5,5 mm

8 WYTYCZNE REALIZACJI

8.1. Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót wykonawca wytyczy przebieg tras i ustali warunki robót w ich rejonie.

Wytyczenie trasy projektowanych kanałów teletechnicznych zostanie wykonane przez uprawnione służby geodezyjne.

Wykonawca przystąpi do robót po protokolarnym przekazaniu placu budowy przez Inwestora i Zarządcę, oznakowaniu robót i zabezpieczeniu placu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, p.poż., Polskimi Normami i Prawem Budowlanym.

8.2. Roboty ziemne

Wykopy i szalunki pod zabezpieczenia rurociągów wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami zawartymi w BN-83/8836-02, ściany wykopów powinny być umocnione zgodnie z BN-62/8836- 02 i BN –52/ B – 06584.

Miejsca prowadzenia robót winny być oznakowane w sposób widoczny całą dobę. Wykopy w rejonie zabudowań winny być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

Miejsca ewentualnych kolizji z uzbrojeniem istniejącym podziemnym, należy zlokalizować, a wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem właścicieli uzbrojenia.

Rury układać w uprzednio przygotowanym wykopie na 10 cm warstwie podsypki z piasku. Dno wykopu przed ułożeniem rur musi być starannie wyrównane oraz wolne od kamieni, elementów metalowych, gazu i innych zanieczyszczeń. Połączenia rur powinny być trwałe i wodoszczelne, a otwory na ich końcach gładkie i bez ostrych obrzeży.

Rury na plac budowy mają być dostarczone z końcami uszczelnionymi pyłoszczelnie.

Zasypanie wykopów należy dokonać gruntem sypkim zagęszczanym kat I-II bez kamieni i gruzu lub gruntem rodzimym piaszczystym, bez kamieni i po uzyskaniu zgody Nadzoru Inwestorskiego, warstwami 30 cm z jednoczesnym zagęszczeniem. Nie należy stosować na zasypkę piasków ostrych, grysów łamanych i mas ziemnych zanieczyszczonych kamieniami i gruzem. Podsypkę i obsypkę zagęścić ubijakami spalinowymi do minimalnego wskaźnika 0,98 wg Proctora.

9 PRZEPISY BHP

Pracownicy zatrudnieni przy budowie sieci telekomunikacyjnych powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie BHP oraz powinni otrzymać odpowiedni instruktaż na konkretnym stanowisku pracy.

Ogólne zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie, a także eksploatacji linii należy przyjmować z ogólnobudowlanych przepisów BHP wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003, poz.401, ze zmianami).

10 UWAGI KOŃCOWE

Wykonawca kanałów teletechnicznych powinien posiadać stosowne uprawnienia.

Roboty budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z normami branżowymi, a także przepisami obowiązującymi w budownictwie i łączności.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonawca powinien zapoznać się z aktualną mapą geodezyjną uzbrojenia podziemnego.

Przed budową w miejscach występowania ewentualnych kolizji wykonać przekopy kontrolne w celu szczegółowego ustalenia przebiegu uzbrojenia.

Wytyczenie projektowanych elementów powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę z uwzględnieniem elementów części drogowej.

Projektowana budowa kanału technologicznego została przedstawiona na załączonych planach sytuacyjnych.

Sieci ziemne należy przed zasypaniem zgłosić do zinwentaryzowania przez uprawnionego geodetę i odbioru technicznego przez właściciela sieci.

Planowane prace innych branż nie mogą powodować przemieszczenia, osiadania i przerwania urządzeń telekomunikacyjnych w trakcie prowadzenia prac oraz po ich zakończeniu.

Wykopy w miejscach kolizyjnych powinny być oznaczone i zabezpieczone (oszałowane) przed obsunięciem się ziemi.

Zakres prac stanowiący treść niniejszego opracowania winien być wykonany zgodnie z projektem, dokumentacją fabryczną urządzeń, przy ścisłym przestrzeganiu obowiązujących norm, wytycznych i przepisów BHP, PPOŻ.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR	TYTUŁ	SKALA
1.	ORIENTACJA	1:10000
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
3.	PROFIL KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO	1:100/1:500
4	SCHEMAT STUDNI	-