





| | | | | | |
|---|----------------------------|---|---|---|--------|
| Inwestor: | |  | | Gmina Miasta Gdańska ul. Nowe Ogrody 8/12 80-803 Gdańsk | |
| Zamawiający: | |  | | Gmina Miasta Gdańska reprezentowana przez: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk | |
| Jednostka projektowania: | |  | | WYKONAWCA INGEO Sp. z o.o. 80-299 Gdańsk, ul. Galaktyczna 15 tel: (58) 622-11-00; e-mail: biuro@ingeo.com.pl | |
| | |  | | PODWYKONAWCA HIGHWAY Sp. z o.o. ul. Jabłoniowa 20, 80-175 Gdańsk | |
| Nazwa zamierzenia budowlanego: | | | | | |
| BUDOWA ULICY NOWEJ POLITECHNICZNEJ (GPW) W GDAŃSKU ODCINEK 2 – BUDOWA LINII TRAMWAJOWEJ POMIĘDZY ULICAMI WILEŃSKĄ A FISZERA W GDAŃSKU | | | | | |
| Faza projektu: | | | | | |
| PROJEKT BUDOWLANY | | | | | |
| Branża: | | | | | |
| OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE | | | | | |
| Tytuł opracowania: | | | | | |
| PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | | | | |
| Adres obiektu budowlanego: | | | | | |
| województwo pomorskie, powiat M. Gdańsk, gmina Gdańsk, miasto Gdańsk, ul. Wileńska, Schuberta, Sobieskiego, Traugutta, Fiszera, Nowa Politechniczna | | | | | |
| Działki w granicach inwestycji: | | | | | |
| Jednostka ewidencyjna: 226101_1 (M. Gdańsk) Obręb 0053 (ewid:226101_1.0053), Obręb 0054 (ewid:226101_1.0054), Obręb 0055 (ewid:226101_1.0055), Obręb 0064 (ewid:226101_1.0064), Obręb 0065 (ewid:226101_1.0065), Obręb 0053: 128/18 (128/17), 128/19 (128/17), 128/20 (128/17), 128/21 (128/17), 128/22 (128/17), 128/23 (128/17), 129/1 (129), 129/2 (129), 129/3 (129), 130/1 (130), 130/2 (130), 131/1 (131), 131/2 (131), 131/3 (131), 132/1 (132), 132/2 (132), 133/1 (133), 133/2 (133), 134, 135/4 (135/3), 135/5 (135/3), Obręb 0054: 523/1 (523), 523/2 (523), 524/5, 524/11 (524/6), 524/12 (524/6), 524/13 (524/8), 524/14 (524/8), 524/15 (524/8), 524/9, 451/3 (451/2), 451/4 (451/2), 451/5 (451/2), 450/4 (450/3), 449, 450/5 (450/3), 450/1, 436/14 (436/11), 436/15 (436/11), 244/1, 244/3 (244/2), 244/4 (244/2), 240/3 (240/2), 240/4 (240/2), 241, 242, 243, 238/1 (238), 239/7 (239/4), 239/8 (239/4), 236/2 (236), 236/3 (236), 236/4 (236), 228/2 (228), 228/4 (228), 227/2 (227), 227/3 (227), 226/1 (226), 226/2 (226), Obręb 0055: 381/4 (381/1), 381/6 (381/2), 382/4 (382/2), 382/5 (382/2), 380, 379/7 (379/1), 379/8 (379/1), 379/9 (379/2), 379/10 (379/2), 379/11 (379/2), 379/12 (379/2), 375/5 (375/2), 375/6 (375/2), 375/3 (375/1), 375/4 (375/1), 357/18 (357/13), 357/19 (357/13), 357/20 (357/13), 359/1 (359), 359/2 (359), 361/1 (361), 361/2 (361), 360/1 (360), 360/2 (360), 351/1 (351), 351/2 (351), 351/3 (351), 352, 354/2, 350, 348/1 (348), 349/1 (349), 353/8 (353/1), 353/9 (353/1), 353/10 (353/1), 355/9 (355/8), 357/16 (357/12), 357/17 (357/12), 343/5 (343/4), 343/6 (343/4), 343/7 (343/4), 342/3 (342/2), Obręb 0064: 1/1 (1), 1/2 (1), 1/3 (1), 1/4 (1), 1/5 (1), 1/6 (1), 2/2, 2/3, 94/1, 131/2, 132/3, 132/4 (132/2), 132/5 (132/2), Obręb 0065: 1/3 | | | | | |
| Kategoria obiektu budowlanego: | | | | | |
| IV, XVIII, XXV, XXVI, XXVII | | | | | |
| Funkcja | Imię i nazwisko | | Specjalność i nr uprawnień | | Podpis |
| Projektant | mgr inż. arch. Anna Smółko | | specj.: architektoniczna upr. nr 376/94/OL; Izba PO-0463; | | |
| Sprawdzający | mgr inż. Zbigniew Mysza | | specj.: drogowa upr. nr POM/0080/POOD/09; Izba POM/BD/0249/09; | | |
| Egz.: | Element PB: | Tom PZT: | Rewizja: | Data: | |
| | 1 / 1 | 1/1 | 0 | 31.01.2025 | |

ZAŁĄCZNIK 1 do strony tytułowej

WYKAZ TOMÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO

ODCINEK 2 – BUDOWA LINII TRAMWAJOWEJ POMIĘDZY ULICAMI WILEŃSKĄ, TRAUGUTTA I FISZERA W GDAŃSKU

| <i>Element PB</i> | <i>Tom elementu</i> | <i>Nazwa opracowania</i> |
|--|---------------------|--|
| Element I | | Projekt Zagospodarowania Terenu |
| I / 1 | 1 | Projekt Zagospodarowania Terenu (wraz z zielenią) |
| Element II | | Projekt architektoniczno-budowlany * |
| II / 2 | 1/22 | Budowa układu torowego wraz z budową chodników i ścieżek rowerowych wraz z przebudową przejazdów drogowych |
| II / 3 | 2/22 | Przebudowa Potoku Królewskiego |
| <i>Budowa i przebudowa sieci sanitarnych</i> | | |
| II / 4.1 | 3/22 | Budowa i przebudowa sieci kanalizacji deszczowej |
| II / 4.2 | 4/22 | Budowa i przebudowa kanalizacji sanitarnej |
| II / 4.3 | 5/22 | Budowa i przebudowa sieci wodociągowej |
| II / 4.4 | 6/22 | Budowa i przebudowa sieci gazowej |
| II / 4.5 | 7/22 | Budowa i przebudowa sieci ciepłowniczej |
| <i>Budowa i przebudowa infrastruktury elektroenergetycznej</i> | | |
| II / 5.1 | 8/22 | Przebudowa kolizji elektroenergetycznych |
| II / 5.2 | 9/22 | Budowa i przebudowa oświetlenia ulicznego |
| II / 5.3 | 10/22 | Budowa sygnalizacji świetlnych |
| II / 6 | 11/22 | Budowa i przebudowa sieci telekomunikacyjnych |
| II / 7 | 12/22 | Budowa kanalizacji technologicznej |
| <i>Budowa sieci trakcyjnej wraz z zasilaniem</i> | | |
| II / 8.1 | 13/22 | Budowa sieci trakcyjnej |
| II / 8.2 | 14/22 | Budowa linii kablowych trakcyjnych |
| II / 8.3 | 15/22 | Budowa zwrotnic i smarownic |
| II / 8.4 | 16/22 | Budowa zasilania podstacji trakcyjnej "Politechniczna" |
| <i>Budowa obiektów inżynierskich</i> | | |
| II / 9.1 | 17/22 | Posadowienie sieci trakcyjnej |
| II / 9.2 | 18/22 | Budowa ścian oporowych i schodów |
| II / 10 | 19/22 | Rozbiórki obiektów budowlanych |
| II / 11 | 20/22 | Projekt wzmocnienia podłoża |
| II / 12 | 21/22 | Budowa wiat przystankowych |
| II / 13 | 22/22 | Budowa budynku podstacji trakcyjnej "Politechniczna" |
| Element III | | Załączniki projektu budowlanego |

ZAŁĄCZNIK 2 do strony tytułowej
SPIS PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH ORAZ ICH OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane

(Dz. U. z 2024 r. poz. 725) oświadczamy, że projekt budowlany:

ODCINEK 2 – BUDOWA LINII TRAMWAJOWEJ POMIĘDZY ULICAMI WILEŃSKĄ A FISZERA W GDAŃSKU

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny w rozumieniu Ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r.

w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r., poz. 1679)

| <i>Funkcja</i> | <i>Imię i nazwisko</i> | <i>Specjalność i nr uprawnień</i> | <i>Podpis</i> |
|---|--------------------------------------|---|---------------|
| Projektant branży architektonicznej i zieleni | mgr inż. arch. Anna Smółko | specj.: architektoniczna upr. nr 376/94/OL | |
| Sprawdzający branży architektonicznej i zieleni | mgr inż. arch. Anna Gałas - Łosin | specj.: architektoniczna upr. nr 97/POOKK/VI/2023 | |
| Projektant branży drogowej I GEO | mgr inż. Zbigniew Mysza | specj.: drogowa upr. nr POM/0080/POOD/09 | |
| Sprawdzający branży drogowej | mgr inż. Łukasz Antoniewicz | specj.: drogowa upr. nr POM/0299/POOD/09 | |
| Projektant branży mostowej | mgr inż. Rafał Koryciński | specj.: konstrukcyjno – budowlana upr. nr 327/Gd/2002 | |
| Sprawdzający branży mostowej | inż. Jerzy Niewczas | specj.: mostowa upr. nr POM/0074/POOM/07 | |
| Projektant branży konstrukcyjnej | dr inż. Marcin Blockus | specj.: konstrukcyjno – budowlana upr. nr POM/0133/POOK/12 | |
| Projektant branży konstrukcyjnej | mgr inż. Małgorzata Wysocka | specj.: konstrukcyjno – budowlana upr. nr POM/0110/POOK/13 | |
| Sprawdzający branży konstrukcyjnej | mgr inż. Monika Gast | specj.: konstrukcyjno – budowlana upr. nr POM/0315/POOK/13 | |
| Projektant branży sanitarnej | mgr inż. Mariusz Burakowski | Specj.: sanitarna upr. nr BI/194/01 | |
| Projektant branży sanitarnej | mgr inż. Aleksandra Koelmer | Specj.: sanitarna upr. nr POM/0463/PWBS/21 | |
| Projektant branży sanitarnej | mgr inż. Wojciech Szczepański | Specj.: sanitarna upr. nr POM/0046/PWOS/12 | |
| Sprawdzający branży sanitarnej | mgr inż. Agnieszka Gricman | Specj.: sanitarna upr. nr WAM/0082/PBS/20 | |
| Projektant branży elektroenergetycznej | mgr inż. Łukasz Szewiński | Specj.: elektryczna upr. nr POM/0186/PWBE/19 | |
| Sprawdzający branży elektroenergetycznej | mgr inż. Paweł Łagnewczyk | Specj.: elektryczna upr. nr POM/0136/PWBE/22 | |
| Projektant branży telekomunikacyjnej | mgr inż. Dariusz Jankowski | specj.: telekomunikacyjna upr. nr 02482/04/U | |
| Sprawdzający branży telekomunikacyjnej | mgr inż. Jerzy Grubiak | specj.: telekomunikacyjna upr. nr POM/0175/PWOT/08 | |
| Projektant branży trakcyjnej | mgr inż. Grzegorz Olizarowicz | Specj.: trakcyjna i energetyczna upr. nr POM/0009/POOE/09 | |
| Sprawdzający branży trakcyjnej | mgr inż. Kamil Zwierzyński | Specj.: trakcyjna i energetyczna upr. nr POM/0008/PWOE/14 | |

31 stycznia 2025r.

ZAŁĄCZNIK 3 do strony tytułowej

KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ...

Zgodnie z art. 34 ust. 3da prawa budowlanego kopie uprawnień i kopie zaświadczeń o przynależności do izb projektantów wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane nie wymagają dołączenia do projektu.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| I. STRONA TYTUŁOWA | 1 |
| 1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO | 7 |
| 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA | 7 |
| 1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA | 7 |
| 1.3. ZAKRES OPRACOWANIA | 7 |
| 2. STAN ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 8 |
| 2.1. OPIS ISTNIEJĄCEGO TERENU | 8 |
| 2.2. ISTNIEJĄCY UKŁAD KOMUNIKACYJNY | 8 |
| 2.3. ISTNIEJĄCE SIECI I URZĄDZENIA UZBROJENIA TERENU: | 9 |
| 2.4. ISTNIEJĄCE OBIEKTY | 12 |
| 2.5. ISTNIEJĄCA ZIELEŃ | 18 |
| 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU | 18 |
| 3.1. PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY | 18 |
| 3.2. PROJEKTOWANY SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ | 19 |
| 3.3. PROJEKTOWANE OBIEKTY INŻYNIERSKIE | 19 |
| 3.4. PROJEKTOWANE OBIEKTY BUDOWLANE I KUBATUROWE | 21 |
| 3.5. SPOSÓB ODPROWADZANIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW | 22 |
| 3.6. PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU | 22 |
| 3.7. PROJEKTOWANE UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI | 29 |
| 4. ZESTAWIENIA | 29 |
| 4.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI CAŁOŚCI OPRACOWANIA | 29 |
| – POWIERZCHNIA ODCINKA 2 (ULLK): 48 682,23 M ² | 29 |
| – POWIERZCHNIA PROJEKTOWANEGO ODCINKA LINII TRAMWAJOWEJ 48 682,23 M ² | 29 |
| 4.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY | 29 |
| 4.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW | 30 |
| 4.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI BIOLOGICZNIE CZYNNEJ | 30 |
| 4.5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI INNYCH CZĘŚCI TERENU | 30 |
| 5. INFORMACJE I DANE | 30 |
| 5.1. RODZAJ OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU | 30 |
| 5.2. OCHRONA ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH | 30 |
| 5.3. WPŁYW EKSPLOACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN | 30 |
| 5.4. WPŁYW NA ŚRODOWISKO I ZDROWIE | 30 |
| 6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ | 31 |
| 6.1. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKÓW I OBIEKTÓW BUDOWLANYCH | 31 |
| 6.2. KLASYFIKACJA POŻAROWA | 31 |
| 6.3. ODPORNOŚĆ POŻAROWA I ODPORNOŚĆ OGNIOWA | 32 |
| 6.4. ZAGROŻENIA WYBUCHEM | 32 |
| 6.5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ | 32 |
| 6.6. ZAMIENNE ROZWIĄZANIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ | 32 |
| 7. INNE NIEZBĘDNE DANE | 33 |
| 8. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU | 33 |
| II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 35 |

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDWLANEGO

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu nowej linii tramwajowej w Gdańsku dla zadania inwestycyjnego pn.:

„ODCINEK 2 – BUDOWA LINII TRAMWAJOWEJ POMIĘDZY ULICAMI WILEŃSKĄ A FISZERA W GDAŃSKU”,

realizowanego w ramach przedsięwzięcia pn.:

„BUDOWA ULICY NOWEJ POLITECHNICZNEJ (GPW) W GDAŃSKU”

obejmującego 4 inne odcinki realizacji (zadania inwestycyjne).

Inwestycja prowadzona jest w trybie ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz.U. nr 86 poz. 789 z 2003 r. z późn. zmianami) na mocy uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej.

1.2. Podstawa opracowania

- Umowa nr 187/BZP-U.500.87.2020/KW z dnia 02.04.2021 r. zawarta pomiędzy Zamawiającym – Gminą Miasta Gdańska a Wykonawcą – Konsorcjum firm: INGEO Sp. Z o.o. z siedzibą w Gdańsku i Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego S.A. w restrukturyzacji z siedzibą w Gdańsku.
- Umowa o prace projektowe Nr 0001/2021/Nowa Politechniczna z dnia 28.06.2021 r. zawarta pomiędzy Wykonawcą – INGEO Sp. Z o.o. z siedzibą w Gdańsku, przy ul. Galaktycznej 15, a Projektantem – HIGHWAY Sp. Z o.o. z siedzibą w Gdańsku, przy ul. Jabłoniowej 20.
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) wraz z Opisem Przedmiotu Zamówienia (OPZ) przygotowane przez DRMG
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego
- Warunki techniczne gestorów
- Przepisy i normy
- Zarządzenie nr 1746/21 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 9 listopada 2021 r. w sprawie wprowadzenia szczegółowych standardów dostępności dla kształtowania przestrzeni i budynków w mieście Gdańsku – Poradnik projektowania uniwersalnego
- Zarządzenie nr 1753/20 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 18 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Gdańskiego Standardu Ulicy Miejskiej (GSUM) oraz określenia zasad wprowadzenia dodatkowych elementów do procesu przygotowania projektów budowy lub przebudowy dróg publicznych zgodnie z Gdańskim Standardem Ulicy Miejskiej (GSUM)
- Wizje lokalne w terenie
- Narady koordynacyjne

1.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę ciągów pieszych obustronnych oraz budowę i przebudowę ścieżek rowerowych przy dwutorowej linii tramwajowej,
- budowę dwutorowej linii tramwajowej,
- budowę przystanków dla pojazdów komunikacji zbiorowej – tramwajów,
- budowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu, takich jak: bariery ochronne, bariery ochronne z poręczą dla pieszych oraz balustrady ochronne,
- budowę i rozbórkę systemu odwodnienia – kanalizacji deszczowej oraz obiektów małej retencji,
- przebudowę Kanału Królewskiego,
- przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej,

- przebudowę sieci wodociągowej,
- przebudowę sieci gazowej,
- przebudowę sieci ciepłowniczej,
- budowę i przebudowę sieci skoordynowanej sygnalizacji świetlnej zawierającej urządzenia sygnalizacyjne wraz z oznakowaniem i urządzeniami BRD oraz systemem informacji pasażerskiej, tablic zmiennej treści, monitoringu i biletomatów,
- budowę sieci trakcyjnej,
- budowę i przebudowę oświetlenia ulicznego,
- przebudowę kolidującej sieci elektroenergetycznej - infrastruktura SN oraz nN,
- przebudowę kolidujących elektroenergetycznych instalacji wewnętrznych,
- budowę kanału technologicznego,
- przebudowę sieci teletechnicznej,
- budowę i przebudowę sterowania i ogrzewania zwrotnic,
- przebudowę infrastruktury kolidującej z inwestycją,
- budowę zadaszenia peronów tramwajowych na przystankach,
- budowę i przebudowę elementów małej architektury,
- budowę obiektów inżynierskich, takich jak: mury i konstrukcje oporowe, schody terenowe,
- budowę i przebudowę ogrodzeń,
- wycinkę zieleni kolidującej,
- nasadzenia kompensacyjne zieleni,

Budowa podstacji trakcyjnych zasilających projektowaną linię tramwajową od północy (Podstacja Klonowa) i od południa (Podstacja Piecki) oraz budowa sieci kablami zasilających z tych podstacji zostaną wykonane według odrębnego opracowania.

2. STAN ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Opis istniejącego terenu

Obszar objęty projektem położony jest w Gdańsku w dzielnicy Wrzeszcz Górny, charakteryzującej się pagórkowatym ukształtowaniem terenu typowym dla obszarów morenowych. Teren stopniowo wznosi się w kierunku południowym, co wpływa na układ urbanistyczny – występują różnice wysokości między budynkami oraz liczne skarpy. Otoczenie to głównie zabudowa mieszkalna oraz tereny zielone, w tym fragmenty lasów i parków. Bliskość wzgórz morenowych sprawia, że teren jest zróżnicowany pod względem wysokościowym, co nadaje mu charakterystyczny, lekko pofałdowany krajobraz.

Zakres przestrzenny opracowania jest objęty MPZP nr 0808 Wrzeszcz Górny w rejonie ulicy Do Studzienki z 2002 roku. Zgodnie z ustaleniami planów w rejonie opracowania znajdują się:

- Drogi i ulice zbiorcze
- Drogi i ulice główne oraz drogi i ulice główne o ruchu przyspieszonym
- Drogi, ulice lokalne i dojazdowe oraz publiczne ciągi piesze.

2.2. Istniejący układ komunikacyjny

2.2.1. Istniejący układ drogowy

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się przebudowę istniejącego układu drogowego, w skład którego wchodzi:

Ul. Wileńska

- Kategoria drogi: gminna;

- Klasa techniczna: D - dojazdowa;
- Przekrój 1/2 (jednojezdniowa, po jednym pasie ruchu w każdym kierunku, w krawężnikach);
- Chodnik obustronny, szerokość minimalna 1,6m;
- Odwodnienie nawierzchni – wpusty kanalizacji deszczowej.
- Powiązana z istniejącymi drogami publicznymi: ul. Morenowa, Nobla, Sobieskiego.

W skład istniejącego układu drogowego wchodzi także sięgacz (droga wewnętrzna) przy ul. Sobieskiego (przy akademiku „Collegia”) wykonany z płyt betonowych typu YOMB, oraz istniejąca droga wewnętrzna zlokalizowana przy Relikcie Bramy Królewskiej, która w stanie istniejącym wykonana jest częściowo z płyt betonowych. Obie drogi powiązane są z istniejącą drogą powiatową - ul. Sobieskiego.

2.2.2. Istniejący układ torowy

W stanie istniejącym nie występuje torowisko tramwajowe.

2.3. Istniejące sieci i urządzenia uzbrojenia terenu:

2.3.1. Istniejące odwodnienie i sieci kanalizacji deszczowej

Aktualnie teren objęty opracowaniem posiada sieć kanalizacji deszczowej jedynie w zakresie przejść poprzecznych pod projektowanym układem torowym. Przejścia te muszą zostać przebudowane ze względu na niezadowalający stan techniczny oraz brak przystosowania istniejącego uzbrojenia do przenoszenia obciążeń związanych z ruchem tramwajowym. Zwiększenie średnic przewodów na tych odcinkach wynika z analizy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kierunków spływu wód opadowych.

Sieci istniejące w rejonie przebudowy są istniejącymi sieciami miejskimi, o średnicach Ø300-Ø400 wykonane z tworzyw sztucznych oraz betonu.

2.3.2. Istniejące sieci wodociągowe

W obrębie inwestycji zlokalizowane są istniejące sieci wodociągowe:

- Ø200/225mm żeliwo w ul. Wileńskiej
- przelew ze zbiornika Wysoki Dwór Ø200mm w ul. Wileńskiej;
- Ø250mm żeliwo trasa wzdłuż projektowanego torowiska pomiędzy ul. Wileńską do wysokości ul. Krętej;
- Ø150mm AC/200mm żeliwo/ 250mm żeliwo w rejonie ul. Krętej.

W obrębie inwestycji występują istniejące przyłącza włączone do wyżej wymienionych sieci wodociągowych.

2.3.3. Istniejące sieci kanalizacji sanitarnej

W obrębie inwestycji zlokalizowane są istniejące sieci kanalizacji sanitarnej:

- Ø400mm Vipro / żel. Wzdłuż projektowanego torowiska od ul. Powstańców Warszawskich/ ul. Schuberta do ul. Traugutta;
- Ø200mm kamionka w ul. Wileńskiej;
- Ø200mm w rejonie ul. Krętej;
- Ø250mm w rejonie budynku przy ul. Do studzienki 36a;
- Ø500 żel. / kamionka / Vipro w rejonie ul. Do Studzienki - od ul. Traugutta do ul. Fiszer.

W obrębie inwestycji występują istniejące przyłącza włączone do wyżej wymienionych sieci kanalizacji sanitarnej.

2.3.4. Istniejące sieci elektroenergetyczne

W obrębie inwestycji znajduje się czynna infrastruktura elektroenergetyczna własności ENERGA-OPERATOR SA w postaci:

- linii napowietrznych sieci elektroenergetycznych WN - 110 kV:
 - Gdańsk I ↔ Gdańsk II;
 - Gdańsk II ↔ Piecki,
- linii kablowych sieci elektroenergetycznych SN – 15 kV:
 - nr 015117 relacji T317356 ↔ T-16109;
 - nr 015120 relacji T-1871 ↔ T-16033;
 - nr 015129 relacji T-16127 ↔ T-16033;
 - nr 015268 relacji T-1701 ↔ T-1067,
- linie kablowe oraz złącza kablowe sieci elektroenergetycznych nN – 0,4 kV obwodów wyprowadzonych ze stacji transformatorowych:
 - nr T-1067 „JAROWA”;
 - nr T-1123 „TRAUGUTTA DA”;
 - nr T-1521 „POGDRODZIE”;
 - nr T-1946 „HIBNERA”.

W zakresie przebudowy kolidującej sieci elektroenergetycznej projektuje demontaż kolidujących elementów sieci (linie kablowe, złącza kablowe). W związku z projektowaną rozbiórką budynków złącza przy nich zainstalowane podlegają demontażowi bez ich ponownej zabudowy. Pozostałe zdemontowane elementy sieci zostaną zastąpione nowymi, zlokalizowanymi w miejscach niekolidujących, zachowując ciągłość funkcjonowania sieci.

Przebudowę (w tym demontaże) należy wykonać zgodnie z warunkami przebudowy (usunięcia kolizji) sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku wydanymi przez ENERGA-OPERATOR SA.

W obrębie przedmiotowej inwestycji zlokalizowana jest inwestycja pn. „Budowa GPZ Gdańsk Politechnika wraz z linią 110kV oraz powiązaniem z siecią 15kV” realizowana na podstawie wytycznych programowych nr 1/GD/2018/MRR z dnia 26.01.2018 r., w ramach której projektowane są linie kablowe SN – 15 kV.

W obszarze inwestycji znajdować się może infrastruktura elektroenergetyczna w postaci kabli elektroenergetycznych innych niż ENERGA-OPERATOR SA gestorów. Kolidujące kable należy w obrębie kolizji przebudować poprzez:

- zabezpieczenie rurami osłonowymi,
- przełożenie na nową niekolidującą trasę,
- demontaż kolidujących odcinków zastępując je nowymi, zlokalizowanymi w miejscach niekolidujących, zachowując w miarę możliwości ciągłość funkcjonowania przebudowywanej infrastruktury.

2.3.5. Istniejące oświetlenie uliczne

Na terenie objętym zakresem niniejszego opracowania znajduje się infrastruktura oświetleniowa należąca do:

- Politechnika Gdańska,
- Gdański Zarząd Dróg i Zieleni,
- Energa Oświetlenie Sp. z o.o.

Oświetlenie uliczne na obszarze objętym niniejszym opracowaniem zasilane jest z szafy oświetlenia ulicznego należącej do Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni o numerze SOU-

136 „Fiszera – Do Studzienki” oraz szafy SO-049 należącej do Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Oświetlenie należące do Politechniki Gdańskiej zasilane jest z należących do niej szaf / tablic oświetleniowych.

W zakresie przebudowy oświetlenia projektuje się demontaż kolidujących elementów infrastruktury (słupy oświetleniowe, linie kablowe). Zdemontowane elementy zostaną zastąpione nowymi, niekolidującymi z projektowanym układem drogowym.

2.3.6. Istniejąca sygnalizacja świetlna

W stanie istniejącym na odcinku objęty niniejszym opracowaniem nie znajduje się sygnalizacja świetlna.

2.3.7. Istniejące sieci teletechniczne

W obszarze obejmującym niniejsze opracowanie znajdują się sieci telekomunikacyjne operatorów telekomunikacyjnych takich jak:

- Orange Polska SA
- UPC Polska Sp z o.o. (obecnie P4 Sp. z o.o.)
- HAWK Telekom Sp. z o.o.
- CI TASK

oraz sieci (TRISTAR) GZDiZ Gdańsk.

W zakresie przebudowy kolidujących sieci telekomunikacyjnych projektuje się:

- budowę kanalizacji jedno i wielootworowej,
- budowę studnia telekomunikacyjnych,
- budowę szaf telekomunikacyjnych,
- budowę jedno i wielootworowych rurociągów kablowych,
- budowę kabli doziemnych,
- przełożenie istniejących kabli lub rurociągów,
- budowę tablic informacyjnych DIP,
- demontaż rur kanalizacji i rurociągu,
- demontaż studni telekomunikacyjnych,
- demontaż szaf telekomunikacyjnych,
- demontaż kabli doziemnych,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury rurami dwudzielnymi lub łupinami fundamentowymi.

Przebudowę (w tym demontaże) należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wystawionymi przez operatorów.

Wszelkie niezainwentaryzowane i kolidujące sieci telekomunikacyjne odsłonięte w ramach przebudowy należy przebudować poprzedzając to zgłoszeniem do danego operatora oraz ustaleniem i zatwierdzeniem przez niego sposobu przebudowy.

2.3.8. Istniejąca sieć trakcyjna

W stanie istniejącym brak torów tramwajowych i trakcji.

2.3.9. Istniejąca sieć gazowa

Istniejący układ sieci gazowych wykonany jako system dystrybucji gazu średniego i niskiego ciśnienia. Sieci gazowe istniejące stoją w kolizjach z projektowanym układem

drogowym i torowym. Prowadzone w gruncie na odcinkach zielonych, pod chodnikami z przejściami w istniejącej drodze.

2.3.10. Istniejąca sieć ciepłownicza

Istniejący układ sieci ciepłowniczej wykonany jako odcinki rur preizolowanych oraz kanałowych. Sieci ciepłownicze istniejące stoją w kolizjach z projektowanym układem drogowym i torowym. Prowadzone w gruncie na odcinkach zielonych, pod chodnikami z przejściami w istniejącej drodze. Sposób ułożenia jako kompensacja naturalna. Założeniem budowy jest pozostawienie układu funkcjonalnego bez zmian.

2.4. Istniejące obiekty

2.4.1. Istniejące obiekty inżynieryjne

Wzdłuż projektowanej ul. Nowej Politechnicznej planowane są rozbiórki obiektów budowlanych oraz ogrodzeń kolidujących z projektowaną inwestycją. Spis obiektów przewidzianych do rozbiórki wzdłuż Odcinka 2 przedstawiono w tabelach poniżej.

Zestawienie obiektów zaznaczonych na mapie **przeznaczonych do rozbiórki**.

| Nr obiektu | Nazwa obiektu | Nr działki | Obręb | Długość | Opis |
|----------------|---------------|------------|-------|---------|--|
| BUDYNKI | | | | | |
| 29 | Budynek nr 29 | 381/2 | 055 | - | Budynek użyteczności publicznej – adres: ul. Traugutta 82 |
| 30 | Budynek nr 30 | 381/1 | 055 | | Obiekt handlowy – adres: ul. Traugutta 84 |
| 26 | Budynek nr 26 | 381/1 | 055 | | Hala stalowa – adres: ul. Traugutta 84 |
| 31 | Budynek nr 31 | 381/1 | 055 | | Budynek garażowy – adres: ul. Traugutta 84 |
| 32 | Budynek nr 32 | 381/1 | 055 | | budynek biurowo – magazynowy wraz z dobudówką od strony zachodniej – adres: ul. Traugutta 84 |
| 33 | Budynek nr 33 | 379/2 | 055 | | budynek mieszkalny – adres: ul. Do Studzienki 30 |
| 34 | Budynek nr 34 | 379/1 | 055 | | budynek biurowo – magazynowy – adres: ul. Do Studzienki 28 |
| 35 | Budynek nr 35 | 375/2 | 055 | | budynek użyteczności publicznej – adres: ul. Do Studzienki 26 |
| 36 | Budynek nr 36 | 375/2 | 055 | | budynek użyteczności publicznej – adres: ul. Do Studzienki 26 |

| | | | | | |
|------------------------|------------------------|--|------------|---|---|
| 37.1 | Budynek nr 37.1 | 361, 375/1 | 055 | | wolnostojący garaż blaszany – adres: brak (sąsiaduje z ul. Do Studzienki 24) |
| 38 | Budynek nr 38 | 361 | 055 | | budynek mieszkalny z lokalem użytkowym w suterenie – adres: ul. Do Studzienki 24 |
| 39 | Budynek nr 39 | 359 | 055 | | budynek introligatorni – adres: ul. Do Studzienki 24 |
| 40 | Budynek nr 40 | 360 | 055 | | budynek mieszkalny – adres: ul. Do Studzienki 22 |
| 41 | Budynek nr 41 | 360, 358/2 | 055 | | zblokowane budynki gospodarcze – garaże – adres: ul. Do Studzienki 22 |
| 43 | Budynek nr 43 | 351 | 055 | | budynek hurtowni – adres: ul. Do Studzienki 16 |
| 43.1 | Budynek nr 43.1 | 351 | 055 | | obudowana hala, wolnostojąca – adres: ul. Do Studzienki 16 |
| 44.1 | Budynek nr 44.1 | 351 | 055 | | budynek usługowy - adres: ul. Do Studzienki 16 |
| 44.2 | Budynek nr 44.2 | 354/2 | 055 | | budynek usługowy – adres ul. Do Studzienki 16a |
| 55 | Budynek nr 55 | 524/8 | 054 | - | budynek o funkcji świetlicy - adres: ROD im. Jana Sobieskiego ul. Jana Sobieskiego |
| 55a | Zespół obiektów nr 55a | 450/1, 450/3, 524/5, 524/6, 524/9, 524/8 – obręb 054 131,133 – obręb 053 | 053 054 | - | obiekty przeznaczone do rozbiórki, dla których nie jest możliwe zachowanie ich istnienia - altany, budynki gospodarcze, szklarnie i wiaty – adres: ROD im. Jana Sobieskiego ul. Jana Sobieskiego |
| SCHODY TERENOWE | | | | | |
| 4S | Schody terenowe nr 4 | 379/2 | 055 | - | Schody terenowe betonowe |
| 5S | Schody terenowe nr 5 | 128/17 | 053 | - | Brak możliwości inwentaryzacji ze względu na lokalizację |
| INNE OBIEKTY | | | | | |
| 11 | Wiata śmietnikowa nr 1 | 241 | 054 | - | Wiata śmietnikowa – ścianki z bloków betonowych na posadzce betonowej z wrotami stalowymi |
| 12 | Wiata śmietnikowa nr 2 | 236 | 054 | - | Wiata śmietnikowa w konstrukcji stalowej z posadzką betonową |

| | | | | | |
|----|-------------------|----------|-----|---|--|
| I3 | Rampa samochodowa | 236, 268 | 054 | - | Rampa samochodowa na słupach spawanych z ceowników, wjazd na konstrukcję rampy umocniony płytami drogowymi, wylewką betonową |
|----|-------------------|----------|-----|---|--|

Tabela.2. Zestawienie ogrodzeń zaznaczonych na mapie przeznaczonych do rozbiórki.

| Nr obiektu | Nazwa obiektu | Nr działki | Obręb | Długość | Opis |
|------------|-------------------|---|------------|----------|---|
| O1 | Ogrodzenie nr 1 | 450/1, 450/3, 524/5, 524/6, 524/9, 524/8 – obręb 054 131,133 – obręb 053 | 053 054 | ~1956* m | Siatka stalowa – słupki prefabrykowane żelbetowe lub stalowe |
| O2 | Ogrodzenie nr 2 | 241,238,236 | 054 | ~128 m | Ogrodzenie stalowe z paneli typowych na podmurówce, siatka stalowa rozpięta na słupkach |
| O3 | Ogrodzenie nr 3 | 236 | 054 | ~23 m | Słupki żelbetowe, płyta betonowa |
| O4.2 | Ogrodzenie nr 4.2 | 227 | 054 | ~32 m | Siatka stalowa – słupki stalowe na podmurówce betonowej |
| O5 | Ogrodzenie nr 5 | 381/2 | 055 | ~97 m | Typ mieszany - siatka stalowa w ramce pomiędzy betonowymi słupami, siatka stalowa rozpięta na słupkach na podmurówce, brama wjazdowa stalowa, elementy drewniane |
| O6 | Ogrodzenie nr 6 | 381/1, 379/1, 379/2 – obręb 055 197/3 – obręb 054 | 054 055 | ~70 m | Typ mieszany – ramki z płaskowników stalowych na podmurówce, ogrodzenie typowe stalowe, siatka stalowa rozpięta na słupkach na podmurówce, bramy wjazdowe stalowe |
| O7 | Ogrodzenie nr 7 | 380 | 055 | ~17 m | Typ mieszany – ogrodzenie typowe stalowe w na podwalinie betonowej, ogrodzenie w ramce stalowej z prętami usztywnione płaskownikiem |
| O8 | Ogrodzenie nr 8 | 379/2 | 055 | ~98 m | Typ mieszany – słupy betonowe z płytami betonowymi / płytami betonowymi ażurowymi, siatka stalowa rozpięta na słupkach, pozostałość po bramie wjazdowej stalowej |
| O9 | Ogrodzenie nr 9 | 379/1 | 055 | ~25 m | Typ mieszany – ogrodzenie ceglane, siatka stalowa w ramach / płaskowniki stalowe oraz słupki |

| | | | | | |
|-----|------------------|---------------------------------|-----|--------|--|
| | | | | | stalowe, ogrodzenie z blachy trapezowej, brama stalowa wjazdowa |
| O10 | Ogrodzenie nr 10 | 379/1 | 055 | ~59 m | Ogrodzenie z blachy trapezowej, słupy betonowe, ramki stalowe |
| O11 | Ogrodzenie nr 11 | 375/2, 375/1 | 055 | ~61 m | Siatka stalowa w ramach oraz ramki z płaskowników stalowych, słupki stalowe, brama stalowa |
| O12 | Ogrodzenie nr 12 | 375/1, 361, 359, 357/13 | 055 | ~47 m | Ramki stalowe na słupkach stalowych, płaskowniki |
| O13 | Ogrodzenie nr 13 | 375/1, 361 | 055 | ~17 m | Siatka stalowa – słupki stalowe |
| O14 | Ogrodzenie nr 14 | 360, 352 | 055 | ~67 m | Siatka stalowa – słupki stalowe, brama szlabanowa |
| O15 | Ogrodzenie nr 15 | 351 | 055 | ~97 m | Typ mieszany - siatka stalowa – słupki stalowe, słupy betonowe, płyta betonowa, brama stalowa |
| O16 | Ogrodzenie nr 16 | 357/13, 360, 352, 351, | 055 | ~116 m | Ramki stalowe na słupkach stalowych, płaskowniki, miejscami podmurówka betonowa |
| O17 | Ogrodzenie nr 17 | 351 | 055 | ~18 m | Płyty betonowe |
| O18 | Ogrodzenie nr 18 | 349 | 055 | ~27 m | Ramki stalowe na słupkach stalowych, płaskowniki, podmurówka betonowa |
| O19 | Ogrodzenie nr 19 | 343/4, 342/2, 341/4, 340, 333/8 | 055 | ~153 m | Typ mieszany - siatka stalowa – słupki stalowe, ramki stalowe na słupkach stalowych, płaskowniki, podmurówka betonowa, brama stalowa |
| O20 | Ogrodzenie nr 20 | 333/8 | 055 | ~28m | Ramki stalowe z siatką stalową na podmurówce betonowej |

2.4.2. Istniejące obiekty budowlane i kubaturowe

W pobliżu inwestycji w okolicy ul. Wileńskiej zlokalizowana jest zabudowa szeregowa jednorodzinna. Dalej obszar inwestycji przebiega przez teren ogródków działkowych, na którym znajdują się niewielkie obiekty letniskowe. Na północ od skrzyżowania z ul. Wileńską w rejonie projektowanego przystanku „Diabełkowo” znajduje się obiekt użyteczności publicznej (biurowy) oraz budynek garaży. Od ul. Krętej w dzielnicy Wrzeszcz Górny projektowana linia tramwajowa przebiega przez obszar gęsto zabudowany. Między ul. Krętą a ul. Traugutta wzdłuż inwestycji po jej stronie wschodniej są umiejscowione następujące budynki: obiekt zamieszkania zbiorowego, budynek gospodarczy, kompleks 5 budynków użyteczności publicznej (badawczych) oraz budynek garaży. Po zachodniej stronie inwestycja graniczy z obiektem mieszkalnym jednorodinnym chronionym oraz budynkami garaży/gospodarczymi. Między ul. Traugutta a ul. Fiszera wzdłuż inwestycji po

jej stronie wschodniej są umiejscowione następujące budynki: garaż murowany, 4 budynki przemysłowo-magazynowe oraz 3 duże obiekty użyteczności publicznej. Projektowana linia tramwajowa przechodzi przez następujące obiekty: 2 budynki użyteczności publicznej, 5 budynków handlowo-usługowych, zespół 4 budynków o mieszanej funkcji oraz budynek przemysłowo-magazynowy. Po zachodniej stronie inwestycji zlokalizowane są: 2 obiekty usługowe, 5 budynków mieszkalnych chronionych oraz obiekt handlowo-usługowy.

2.4.3. Istniejące obiekty przeznaczone do rozbiórki

W związku z realizacją inwestycji zachodzi konieczność rozbiórki następujących obiektów budowlanych nieprzewidzianych do dalszego użytkowania:

- budynek handlowo-usługowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 196,09 m², wysokości 4 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 381/1,
- budynek handlowo-usługowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 234,53 m², wysokości 4 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 381/1,
- budynek przemysłowo-magazynowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 343,83 m², wysokości 4,5 m z dachem dwuspadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 381/1,
- budynek garaży murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 14,95 m², wysokości 2,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działkach nr 381/1 oraz nr 381/2,
- budynek przemysłowo-magazynowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 123,94 m², wysokości 3 m z dachem dwuspadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 380,
- budynek mieszkalny wielorodzinny murowany dwukondygnacyjny o powierzchni 177,90 m², wysokości 6 m z dachem dwuspadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 379/2,
- budynek garaży murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 9,56 m², wysokości 2,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 379/2,
- budynek garaży murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 6,30 m², wysokości 2,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 379/2,
- budynek garaży murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 7,75 m², wysokości 2,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 379/2,
- budynek garaży murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 5,51 m², wysokości 2,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 379/2,
- budynek przemysłowo-magazynowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 34,18 m², wysokości 2,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 379/2,
- budynek handlowo-usługowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 443,73 m², wysokości 4 m z dachem dwuspadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 379/1,

- budynek handlowo-usługowy murowany dwukondygnacyjny o powierzchni 235,02 m², wysokości 5,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 375/2,
- budynek przemysłowo-magazynowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 169,27 m², wysokości 3,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 375/2,
- budynek przemysłowo-magazynowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 47,67 m², wysokości 3,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 375/2,
- budynek przemysłowo-magazynowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 13,55 m², wysokości 3 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działkach nr 361 oraz nr 375/1,
- budynek handlowo-usługowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 77,73 m², wysokości 3,5 m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 359,
- budynek mieszkalny wielorodzinny murowany dwukondygnacyjny o powierzchni 125,84 m², wysokości 5? m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 360,
- budynek mieszkalny wielorodzinny murowany czterokondygnacyjny o powierzchni 133,62 m², wysokości 12? m z dachem dwuspadowym pokrytym papą asfaltową oraz dachówką ceramiczną w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 361,
- budynek garaży murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 74,49 m², wysokości 2,5? m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 360,
- budynek garaży murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 65,23 m², wysokości 2,5? m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 360,
- budynek przemysłowo-magazynowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 453,50 m², wysokości 4,5? m z dachem wielospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działkach nr 351, nr 354/2,
- budynek przemysłowo-magazynowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 329,52 m², wysokości 4? m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 351,
- budynek przemysłowo-magazynowy murowany jednokondygnacyjny o powierzchni 75,94 m², wysokości 3,5? m z dachem jednospadowym pokrytym papą asfaltową w km 0+756 prawa strona DW776, na działce nr 351.

2.4.4. Istniejące elementy małej architektury

Na przedmiotowym terenie zlokalizowano następujące obiekty małej architektury, w tym elementy wyposażenia infrastruktury transportu publicznego:

- nośniki reklamowe typu billboard,
- tablice i gabloty informacyjne,
- ogrodzenia,
- barierki ochronne ciągów pieszych, schodów terenowych itp.
- słupki drogowe,
- ławki uliczne,

- kosze na śmieci.

2.5. Istniejąca zieleń

Inwentaryzację dendrologiczną przeprowadzono w lipcu 2022 r. z aktualizacją wykonaną w czerwcu 2023 r. w zakresie zieleni kolidującej. W granicach planowanej inwestycji łącznie zinventaryzowano 1121 szt. drzew oraz 109 697 m² powierzchni krzewów i samosiewów drzew. W zakresie inwestycji znajdują się zadrzewienia, zakrzewienia oraz podrost drzew o charakterze naturalnym rosnące na nieużytkach, które stanowią rezerwę terenu pod planowaną inwestycję.

Szata roślinna występująca na terenie w/w Inwestycji jest w dużej mierze efektem działalności człowieka. Gatunkiem wiodącym są topole mieszańcowe wprowadzone w formie nasadzeń szpalerowych, między innymi w rejonie ul. Jaśkowa Dolina, ul. Wileńskiej oraz ul. Piekarniczej. Przy ul. Jaśkowej Doliny do końca ul. Wileńskiej oraz przy ul. Piecowskiej wzdłuż ciągów pieszych występują rzędowe nasadzenia drzew. Budują je takie gatunki jak: lipa drobnolistna; klon pospolity, jawor; jarząb szwedzki, pospolity; topola; jesion wyniosły oraz dąb czerwony. W pasie przeznaczonym pod linię tramwajową występuje kilkadziesiąt drzew lipy drobnolistnej; brzozy brodawkowatej; topola simona, czarna; dębu czerwonego i klonu pospolitego, które ze względu na kolizję zostaną usunięte.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. Projektowany układ komunikacyjny

3.1.1. Projektowany układ drogowy

W ramach opracowania przewiduje się przebudowę elementów układu drogowego i doprowadzenia ich do następującej charakterystyki:

Ul. Wileńska

- kwalifikacja terenu: teren zabudowy
- kategoria drogi: gminna;
- klasa techniczna: D – dojazdowa,
- kategoria obciążenia ruchem: KR1
- przekrój: 1/2 (jednojezdniowa, po jednym pasie ruchu w każdym kierunku, w krawężnikach)
- prędkość projektowa: V_P=30 km/h
- obciążenie: 100 kN/oś
- minimalna szerokość pasa ruchu: 3,00 m
- minimalna szerokość chodnika: 2,40 m
- Odwodnienie nawierzchni – wpusty kanalizacji deszczowej.

Sięgacz przy akademiku Collegia:

- kategoria obciążenia ruchem: KR1
- przekrój: 1/2 (jednojezdniowa, po jednym pasie ruchu w każdym kierunku, w krawężnikach)
- Nawierzchnia bitumiczna;
- Odwodnienie nawierzchni – wpusty kanalizacji deszczowej.

Droga wewnętrzna przy Relikcie Bramy Królewskiej:

- kategoria obciążenia ruchem: KR1
- przekrój: 1/2 (jednojezdniowa, po jednym pasie ruchu w każdym kierunku, w krawężnikach)
- Nawierzchnia z kostki kamiennej;

3.1.2. Projektowany układ torowy

W ramach rozbudowy układu drogowo-torowego zaprojektowano budowę linii tramwajowej pomiędzy ulicami Wileńską, a Fiszera. Na trasie zaprojektowano 3 przystanki tramwajowe. Na odcinku, równolegle do linii tramwajowej zaprojektowana została droga rowerowa. Ruch pieszy prowadzony jest zaprojektowanymi chodnikami.

Charakterystyka projektowego układu torowego:

- liczba torów: 2
- szerokość toru: 1435 mm
- max. prędkość na szlaku: 70 km/h
- rozstaw torów: zmienny od 3,00 m do 4,00 m
- wartość przechyłki: do 150 mm
- max. pochylenie podłużne dopuszczalne dla tramwajów: 60,00‰ ;
- Nawierzchnia bezpodsykowa – zabudowa betonowa na skrzyżowaniach torowiska z elementami infrastruktury drogowej i przystankach tramwajowych oraz tzw. torowisko zielone (maty rozchodnikowe) na pozostałych fragmentach na szlaku.
- Nawierzchnia torowa spoczywająca na żelbetowej płycie podtorowej układanej na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

Odwodnienie projektowanych elementów układu torowego odbywać się będzie poprzez:

- Odwodnienie rowków szyn poprzez wpusty przyszynowe, dla odcinków z szynami rowkowymi,
- Odwodnienie powierzchniowe zabudowy nawierzchni bezpodsykowej poprzez nadanie odpowiednich spadków zabudowy. Wody opadowe odprowadzane będą za pośrednictwem odwodnienia liniowego lub wpustów.

Perony przystankowe zostały zaprojektowane ze spadkiem od 1,0% do 3,0% w kierunku od toru. Krawędź przystankowa została zaprojektowana jako wyniesiona na wysokość 30 cm ponad płaszczyznę główek szyn.

3.2. Projektowany sposób dostępu do drogi publicznej

Dostęp do dróg publicznych został zapewniony poprzez odtworzenie zjazdów oraz skrzyżowań.

3.3. Projektowane obiekty inżynierskie

(Projektowane przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki)

3.3.1. Projektowane mury oporowe

W celu podtrzymania uskoku naziomu, powstałego w związku ze zmianą rzeźny terenu istniejącego w projekcie rozbudowy układu drogowo-torowego, zaprojektowano na Odcinku 2 inwestycji mur oporowy.

Mur oporowy nr 5 – wzdłuż nowoprojektowanej linii tramwajowej, w okolicy ul. Traugutta:

- Mur oporowy nr 5 – długości ~45 m

Mur oporowy został zaprojektowany w formie palisady z pali CFA, jednokrotnie kotwionej, zwieńczonej oczepem żelbetowym. Lico palisady pokryte żelbetową ścianą osłonową.

Mur oporowy wyposażony w balustradę, o wysokości mn. 1,10 m nad poziomem terenu. Elementy betonowe należy pokryć warstwą antygraffiti, gzyms z polimerobetonu w kolorze szarym. Balustrady malowane fabrycznie proszkowo na kolor RAL7016 w wykończeniu mat struktura.

3.3.2. Ekrany akustyczne

Na danym odcinku nie projektuje się ekranów akustycznych.

3.3.3. Projektowane kanały technologiczne

W ramach inwestycji, 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) projektuje się budowę kanału technologicznego. Zgodnie z rozporządzeniem projektuje się budowę kanału technologicznego ulicznego (KTu), który składa się z rury przepustowej, 3 rur fi 40 i wiązki mikrorur w osłonie fi 40, oraz przepustowego (KTp), który składa się z rur jak KTp z dodatkową rurą osłonową dla rur fi 40. Zgodnie z wytycznymi ZDiZ projektuje się podwójną ilość rur kanału technologicznego (KTu2 oraz KTp2).

Projektuje się:

- budowę studni SKR-2 46 szt
- budowę KTp2: 1668,0 m
- budowę KTp2: 229,5 m

3.3.4. Projektowane konstrukcje dla sieci ciepłowniczej

kanal ciepłowniczy wraz z żelbetowymi komorami CO

3.3.5. Projektowane schody terenowe

W celu umożliwienia swobodnego zejścia ze skarp, zaprojektowano schody ST8 – ST11.

Konstrukcja projektowanych schodów oraz wytyczne projektowe:

- stopnie prefabrykowane betonowe o wymiarach 20x37 cm, obramowane dwustronnie obrzeżami betonowymi,
- stopnie betonowe wykończone na gładko (beton o podwyższonej estetyce),
- elementy betonowe pokryte warstwą antygraffiti,
- schody wyposażone w najazdy z prefabrykowanych bloków betonowych
- pierwszy i ostatni stopień biegu schodowego oznaczony kontrastowo (kolorem żółtym) na płaszczyźnie poziomej i pionowej pasem o szerokości min. 5 cm.
- początek i koniec schodów oznaczony fakturami ostrzegawczymi na nawierzchni zgodnie z branżą drogowo-torową.

Konstrukcja projektowanych poręczy oraz wytyczne projektowe:

- po obu stronach schodów zamontowane poręcze umieszczone na wysokości 90 i 75 cm,
- poręcze zakończone w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie, przed początkiem i za końcem schodów, przedłużone o 0,3 m,
- poręcze malowane fabrycznie proszkowo na kolor RAL7016 w wykończeniu mat struktura.

3.4. Projektowane obiekty budowlane i kubaturowe

3.4.1. Projektowane budynki

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się budynek podstawy trakcyjnej „POLITECHNICZNA” zlokalizowany na działce nr 524/8 (524/14 po nowym podziale).

Szczegółowe dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej znajdują się w Elementie II Tomie 22 PAB opracowania pn. „Budowa budynku podstawy trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

3.4.2. Projektowane elementy małej architektury

W ramach przedmiotowej inwestycji projektowane są następujące elementy małej architektury:

| EMA Zestawienie ilościowe (sztuki / metry) | MODEL Wg wytycznych GZDiZ | Odc. 2 - ULLK Rej. wzdłuż ul. Sobieskiego, Politechniki |
|--|-------------------------------------|---|
| Stojaki rowerowe miejskie | PP-SR-01-niemal | 4 |
| Miejsce na stojaki Mevo | - | 3 |
| Ławka | PP-ŁA-05-RAL7016 | 33 |
| Kosz na śmieci | PP-KO-02-RAL7016 | 7 |

Wiaty przystankowe punktowe modułowe:

Wiaty przystankowe zostały zaprojektowane zgodnie z wytycznymi zamawiającego.

Wiata przystankowa została zaprojektowana na podstawie zwyczajowej pracy konkursowej.

Wiata została zaprojektowana tak by sprostać wymaganiom projektowania inkluzywnego, choćby poprzez zastosowanie jasnej i czytelnej architektury bez elementów które mogą być niebezpieczne dla osób np. z wadami wzroku. Zaprojektowana wiata przewiduje łatwy dostęp do rozkładu jazdy i tablicy E-Ink. Zaprojektowano obszar swobodnego poruszania się osoby na wózku inwalidzkim w rejonie tablicy E-Ink.

Zasadnicza konstrukcja wiaty zakłada wykonanie:

- modułów środkowych
- modułu skrajnego przeziernego
- modułu skrajnego reklamowego
- modułów reklamowych
- modułu z tablicą rozkładu jazdy.
- wyposażenia dołączanego do profili konstrukcyjnych modułu np. przysiadaki, ławki, ekran E- INK itp.

Stojaki rowerowe:

W okolicach przystanków zlokalizowane będą typowe stojaki rowerowe o kształcie odwróconej litery „U” z wypłaszczoną górną poprzeczką, wykonane z profilu stalowego prostokątnego, zgodne ze wzorem stosowanym na terenie Miasta Gdańska.

Inne elementy (ławki, kosze na śmieci, przysiadaki):

Rozwiązania projektowe szczegółowe, przepisy i normy oraz uzgodnienia w zakresie projektowanych elementów małej architektury zostaną przedstawione w projekcie wykonawczym.

Kolorystyka elementów małej architektury:

| | |
|-------------------------------------|-----------------|
| • al. Grunwaldzka | RAL 7016 |
| • Ul. Bohaterów Getta Warszawskiego | RAL 9005 |
| • Ul. Do Studzienki | RAL 9005 |
| • Politechnika | --- |
| • Ul. Traugutta | RAL 9005 |
| • Ul. Sobieskiego | --- |
| • Ul. Szuberta | RAL 7016 |
| • Ul. Wileńska, Jaśkowa Dolina | RAL 7016 |
| • Gzymsy / oczepy | szary (jak mur) |
| • Mur żelbet | naturalny |

3.5. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Kanalizacja deszczowa – wody opadowe oraz roztopowe będą odprowadzane z projektowanych nawierzchni sieciami kanalizacji deszczowej w sposób grawitacyjny. Odbiornikami wód opadowych i roztopowych będą:

- istniejące sieci kanalizacji deszczowej
- potok Królewski

Przed odprowadzeniem wód opadowych do odbiorników nie będących sieciami kanalizacji deszczowej projektuje się ich podczyszczanie – w celu spełnienia warunków określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych – podczyszczanie takie będzie miało miejsce w osadnikach i separatorach, projektowanych przed wylotami.

Dodatkowo wszystkie wody opadowe oraz roztopowe będą podczyszczane w osadnikach znajdujących się we wpustach deszczowych oraz w studniach na sieci kanalizacji deszczowej.

3.6. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

3.6.1. Projektowane odwodnienie i sieci kanalizacji deszczowej

Projektuje się sieć kanalizacji deszczowej, mającej za zadanie odprowadzanie wód opadowych oraz roztopowych z terenów wykorzystywanych komunikacyjnie.

Podstawą projektowanego odwodnienia są spadki terenu oraz spadki podłużne i poprzeczne projektowanych nawierzchni – kierujące wody opadowe i roztopowe do wpustów deszczowych włączonych do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej.

Sieci będą kierowały wody opadowe i roztopowe do niżej położonych kanałów lub do odbiorników.

Na sieci projektowane są niniejsze urządzenia i obiekty:

- separatory – projektowane w celu podczyszczania wód opadowych i roztopowych przez wprowadzeniem ich do odbiornika,
- wyloty kanalizacji deszczowej,
- wpusty i studnie kanalizacji deszczowej DN425-DN2500.

- kanały deszczowe – w średnicach Ø110-Ø1000.

Szczegółowe parametry techniczne projektowanych elementów odwodnienia przedstawione zostały w projekcie architektoniczno-budowlanym.

3.6.2. Projektowana sieć wodociągowa

Projektuje się przebudowę następujących sieci wodociągowych:

- przyłącze do budynku podstacji Ø40 PE;
- w ul. Wileńskiej w rejonie od skrzyżowania z ul. Sobieskiego do wysokości Akademika Collegia Ø250/ Ø200 żeliwo wraz z przyłączem Ø40 PE;
- przejście poprzeczne pod torami przyłącze do budynku ul. Do Studzienki 28 Ø100 żeliwo;
- przejście poprzeczne pod torami przyłącze do budynku Wydziału Oceanotechniki Ø100 żeliwo.

Szczegółowe rozwiązania projektowe, przepisy i normy w zakresie projektowanej sieci wodociągowej zostały przedstawione w Elemencie II Tomie 5 opracowania pn. „Budowa i przebudowa sieci wodociągowej”.

3.6.3. Projektowane sieci kanalizacji sanitarnej

Projektuje się przebudowę następujących sieci kanalizacji sanitarnej:

- w rejonie między ul. Wileńską a ul. Sobieskiego Ø300/ Ø400 kamionka;
- przyłącze do budynku podstacji Ø160 PVC;
- wzdłuż torowiska od ul. Wileńskiej do ul. Traugutta Ø400 Kamionka, Ø250 PVC, Ø200 PVC wraz z przyłączami Ø160 PVC;
- przejście poprzeczne pod torami w rejonie budynku Wydziału Oceanotechniki Ø500 kamionka.
- przejście poprzeczne pod torami przyłącze do budynku Wydziału Oceanotechniki Ø300 kamionka.

Szczegółowe rozwiązania projektowe, przepisy i normy w zakresie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zostały przedstawione w Elemencie II Tomie 4 opracowania pn. „Budowa i przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej”.

3.6.4. Projektowane sieci elektroenergetyczne

Projektowana przebudowa sieci elektroenergetycznej własności ENERGIA-OPERATOR SA została opracowana zgodnie z warunkami przebudowy (usunięcia kolizji) sieci elektroenergetycznej ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Gdańsku wydanymi przez ENERGIA-OPERATOR SA.

Istniejące linie kablowe SN – 15 kV kolidujące z projektowaną infrastrukturą należy przebudować kablem o odpowiednim przekroju poprzez zmianę trasy przebiegu linii, zgodnie z warunkami przebudowy. Linie kablowe krzyżujące się z projektowaną infrastrukturą, niewymagające przebudowy polegającej na zmianie trasy kablowej należy w miejscu skrzyżowania zabezpieczyć poprzez nałożenie rury osłonowej dwudzielnej z polietylenu typu HDPE (HDPEp dla skrzyżowań z drogami i torowiskiem tramwajowym) o średnicy Ø160 mm i kolorze czerwonym. Skrzyżowania linii kablowych należy wykonać zgodnie z postawieniami normy N SEP-E-004.

Istniejące linie kablowe nN – 0,4 kV kolidujące z projektowaną infrastrukturą należy przebudować z wykorzystaniem kabli o odpowiednim przekroju poprzez zmianę trasy przebiegu linii, zgodnie z warunkami przebudowy. Linie kablowe krzyżujące się z projektowaną infrastrukturą, niewymagające przebudowy polegającej na zmianie trasy kablowej należy w miejscu skrzyżowania zabezpieczyć poprzez nałożenie rury osłonowej

dwudzielnej z polietylenu typu HDPE (HDPEp dla skrzyżowań z drogami i torowiskiem tramwajowym) o średnicy Ø110 mm i kolorze niebieskim. Skrzyżowania linii kablowych należy wykonać zgodnie z postawieniami normy N SEP E-004.

Istniejące złącza kablowe nN – 0,4 kV kolidujące z projektowaną infrastrukturą należy przebudować poprzez zmianę lokalizacji złącza, a w przypadku złącz w złym stanie technicznym złącze należy wymienić na nowe złącze o analogicznym przeznaczeniu, zgodnym ze standardem technicznym obowiązującym w ENERGA-OPERATOR SA na dzień uzgodnienia projektu przez ENERGA-OPERATOR SA. W związku z projektowaną rozbiórką budynków złącza zlokalizowane przy nich zainstalowane podlegają demontażowi bez ich ponownej zabudowy, a kable do nich doprowadzone należy przebudować zachowując ciągłość między kolejnymi złączami danego obwodu.

Trasy linii kablowych należy wykonać zgodnie z wytyczoną trasą przez uprawnionego geodetę. Budowę elektroenergetycznych linii kablowych należy wykonać zgodnie z postawieniami normy N SEP-E-004.

Linie kablowe należy układać w przygotowanych wykopach o szerokości dna nie mniejszej niż 0,4 m na podsypce z piasku drobnoziarnistego o wysokości min. 0,1 m. Kable należy układać linią falistą z zapasem 1-3%.

Dla złącz kablowych podlegających przebudowie wykonać uzziemienie ochronne oraz robocze.

Wszystkie niezainwentaryzowane czynne kable odkryte podczas prac budowlanych, nie będące na normatywnej głębokości podlegają zagłębieniu na minimalną dopuszczalną głębokość oraz w przypadku kolizji z projektowaną infrastrukturą należy założyć rury osłonowe dwudzielne.

3.6.5. Projektowane oświetlenie uliczne

Zakres tej części opracowania obejmuje:

- demontaż słupów, wysięgników, opraw oświetleniowych i linii kablowych oświetleniowych wyłączonych z użytku,
- ułożenie linii kablowych oświetleniowych wraz z bednarką,
- odtworzenie połączeń pomiędzy słupami oświetleniowymi pozostawionymi do dalszej eksploatacji,
- montaż słupów oświetleniowych wraz z fundamentami i wysięgnikami oraz podłączenie ich do linii kablowych,
- montaż opraw oświetleniowych z LED'owym źródłem światła,
- wykonanie układów uzimających.

Zasilanie projektowanego oświetlenia odbywać się będzie z istniejących szaf oświetlenia ulicznego należących do GZDIZ oraz z projektowanej w ramach Projektu Budowlanego dla Odcinka 3 szafy oświetlenia ulicznego zlokalizowanej na ulicy Traugutta, zgodnie z warunkami technicznymi. Przewidziano zasilanie wiat przystankowych ze słupów oświetlenia drogowego.

W projekcie przewidziano odtworzenie połączeń pomiędzy elementami infrastruktury oświetleniowej należącej do Politechniki Gdańskiej oraz Energa Oświetlenie Sp. z o.o.

W projekcie przewidziano zamontowanie wysięgników i opraw oświetleniowych na słupach oświetleniowych, słupach trakcyjno – oświetleniowych oraz masztach oświetleniowo – sygnalizacyjnych. Słupy oświetleniowe oraz maszty oświetleniowo – sygnalizacyjne muszą spełniać wytrzymałość dla II strefy wiatrowej. Wysokość projektowanych słupów oświetlenia drogowego oraz wysięgników montowanych na słupach trakcyjno - oświetleniowych wynosić będzie do 10 m. Wysokość słupów doświetlenia przejść dla pieszych oraz wysokość

zawieszenia wysięgników montowanych na masztach oświetleniowo – sygnalizacyjnych będzie wynosić 6 metrów. Do oświetlenia chodników i ścieżek rowerowych dobrano słupy parkowe o wysokości 4 m metrów.

Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 oraz wytycznymi dla dróg przyjęto klasę oświetleniową C3. Dla klasy C3 w/w norma określa minimalną wartość natężenia na poziomie 15,0 lx przy równomierności nie mniejszej niż 0,4. Chodniki i ścieżki rowerowe, zgodnie z wytycznymi, zaliczono do klasy P3, dla której w/w norma określa wartość średniego natężenia oświetlenia na poziomie minimum 7,5 lx przy minimalnej wartości wynoszącej 1,5 lx.

Zastosowane w niniejszym projekcie rozwiązania techniczne zapewniają spełnienie wymogów oświetleniowych wg normy PN-EN 13201:2016 dla projektowanych ulic, ciągów pieszych i ścieżek rowerowych.

Do oświetlenia ulicznego zastosować oprawy oświetlenia ulicznego ze źródłem światła LED. Moc opraw nie większa niż wskazana w Projekcie Technicznym, strumień opraw nie mniejszy niż wskazany w Projekcie Technicznym. Wszystkie oprawy o stopniu szczelności min. IP 65 wykonane w II klasie izolacji. Oprawy muszą posiadać certyfikaty CE oraz ENEC.

Do oświetlenia przejść dla pieszych zastosować oprawy oświetlenia ulicznego ze źródłem światła LED. Moc opraw nie większa niż wskazana w Projekcie Technicznym, strumień opraw nie mniejszy niż wskazany w Projekcie Technicznym. Wszystkie oprawy o stopniu szczelności min. IP 65 wykonane w II klasie izolacji. Oprawy muszą posiadać certyfikaty CE oraz ENEC.

Do oświetlenia chodników i ścieżek rowerowych zastosować oprawy parkowe ze źródłem światła LED. Moc opraw nie większa niż wskazana w Projekcie Technicznym, strumień opraw nie mniejszy niż wskazany w Projekcie Technicznym. Wszystkie oprawy o stopniu szczelności min. IP 65 wykonanie w II klasie izolacji. Oprawy muszą posiadać certyfikaty CE oraz ENEC+.

Linie kablowe zasilające projektowane oświetlenie należy wykonać kablami typu YAKXS o przekroju minimum 4x25 mm² z żyłami o barwach zgodnych z PN. Wzdłuż trasy kabli zasilających oświetlenie należy wykonać uziom poziomy w postaci taśmy stalowej FeZn 4x25 mm ułożonej w wykopie kablowym. Taśmę stalową należy zakopać w dnie rowu kablowego na głębokości co najmniej 0,1 m. Odtworzenie połączeń pomiędzy istniejącymi słupami oświetleniowymi należy wykonać kablami o przekroju nie mniejszym niż posiadają kable w stanie istniejącym.

3.6.6. Projektowana sygnalizacja świetlna

W ramach sygnalizacji świetlnej na wskazanym odcinku projektuje się:

- budowę sygnalizacji świetlnej przejazdu tramwajowego w rejonie posesji Sobieskiego 21,
- budowę sygnalizacji świetlnej przejazdu tramwajowego w rejonie Laboratorium Inteligentnej Energetyki.

Projektowane sygnalizacje świetlne składają się z: sterownika sygnalizacji świetlnej, kanalizacji kablowej, konstrukcji wsporczych, pętli indukcyjnych oraz urządzeń zainstalowanych na konstrukcjach wsporczych.

Dla każdego układu sygnalizacji świetlnej zostanie wykonana lokalna kanalizacja kablowa, składająca się z:

- studzienek kablowych SK-1 (prefabrykowanych, dwuczęściowych),
- studzienek kablowych SKR-1 (prefabrykowanych, dwuczęściowych, z wywietrznikiem),

- studzienek kablowych SKR-2 (prefabrykowanych, dwuczęściowych, z wywietrznikiem),
- rur ochronnych HDPE Ø110 (połączenia między studniami i między studnią kablową, a konstrukcjami wsporczymi),
- rur ochronnych HDPE Ø40 (połączenie pomiędzy studnią kablową, a krawężnikiem – do pętli indukcyjnej).

Projektowana kanalizacja łącząca studnie tworząca pierścień dookoła skrzyżowania zostanie wykonana min. 2-otworowa o przekroju Ø110mm. Kanalizacja łącząca studnie z konstrukcjami wsporczymi zostanie wykonana 1-otworowa o przekroju Ø110mm. Kanalizacja doprowadzająca przewody pętli indukcyjnych od krawędzi jezdni do studni zostanie wykonana, jako 1-otworowa o przekroju Ø40mm.

Do montażu urządzeń sygnalizacji świetlnej projektuje się konstrukcje wsporcze: maszty wysokie z wysięgnikiem, maszty niskie sygnalizacyjno-oświetleniowe oraz maszty niskie.

Zaprojektowano latarnie sygnalizacyjne na napięcie 230V ze źródłami światła LED, z soczewkami Ø300 dla grup kołowych i z soczewkami Ø200 dla pozostałych grup, umożliwiające realizację funkcji ściemniania:

- ogólne dla kierujących pojazdami 3xØ300 LED z soczewkami S-1,
- ogólne dla kierujących tramwajami 3xØ300 LED z soczewkami ST,
- dla pieszych 2xØ200 LED z soczewkami S-5 i sygnalizatorem akustycznym,
- dla rowerzystów 2xØ200 LED z soczewkami S-6.

Sygnalizatory akustyczne zasilić osobną żyłą kabla sygnalizacyjnego w celu umożliwienia wyłączenia sygnałów dźwiękowych w porze nocnej. Zaprojektowano detektory ruchu kołowego – pętle indukcyjne, zatopione w nawierzchni jezdni. Detektory indukcyjne należy wykonać przewodem odpornym na ciepło, zatopionym w nawierzchni jezdni.

Po montażu projektowanych sterowników w nowej lokalizacji szafy, wykonaniu kanalizacji kablowej oraz montażu nowych masztów sygnalizacyjnych, dostosowanych do nowego układu drogowo-torowego, należy ułożyć w kanalizacji kable:

- zasilające do sterownika sygnalizacji, tablic DIP, biletomatów,
- sygnalizacyjne, wielożyłowe zasilające sygnalizatory,
- sterownicze do pary detektorów indukcyjnych,
- sterowniczy do jednego detektora indukcyjnego,

Kabel sterowniczy do detektorów indukcyjnych musi być wykonany jednym przewodem na całej długości o maksymalnej długości do 300m.

3.6.7. Projektowane sieci teletechniczne

W ramach przebudowy sieci telekomunikacyjnej obejmującym niniejsze opracowanie projektuje się:

| | |
|-------------------------------------|---------|
| - budowę studni SK-2 | 2 szt. |
| - budowę studni SKR-1 | 20 szt. |
| - budowę szafy telekomunikacyjnej | 1 szt. |
| - budowę słupka telekomunikacyjnego | 1 szt. |
| - budowę rurociągu z 5 rur fi 40 | 329,5 m |
| - budowę rurociągu z 4 rur fi 40 | 32,0 m |
| - budowę kanalizacji z 3 rur 110 | 66,0 m |

| | |
|---|---------|
| - budowę kanalizacji z 2 rur fi 110 | 65,5 m |
| - budowę rurociągu z 2 rur fi 40 | 4,0 m |
| - budowę kanalizacji z rury fi 110 | 103,5 m |
| - budowę rurociągu z rury fi 40 | 58,5 m |
| - budowę szafy LWT | 2 szt. |
| - budowę tablicy TDIP | 6 szt. |
| - demontaż rurociągu/kanalizacji jedno/wielootworowej | 905,0 m |
| - demontaż studni telekomunikacyjnej | 7 szt. |
| - demontaż szafy telekomunikacyjnej | 1 szt. |
| - demontaż słupka telekomunikacyjnego | 1 szt. |

3.6.8. Projektowana sieć trakcyjna

Na odcinku projektuje się linie tramwajową, w związku z czym wykonuje się projekt sieci trakcyjnej, który będzie obejmował:

- sieć trakcyjną - w tym zasilanie do skrzynki bezpiecznikowej (25x25x20 w cm) na słupie 2,5 m od terenu – dla smarownic i zwrotnic
- linie kablowe trakcyjne zasilające i powrotne wraz z połączeniami wyrównawczymi w sieci powrotnej,
- zasilanie i ogrzewanie zwrotnic

3.6.9. Projektowana sieć gazowa

W związku z budową ulicy Nowej Politechnicznej istnieje konieczność przebudowania istniejących sieci gazowych średniego i niskiego ciśnienia na obszarze układu drogowego. Projektowane sieci gazowe zgodnie z przypisanymi aktami prawnymi oraz zgodnie z instrukcją „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych”, i „Zasady budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych” wydanych przez Polską Spółkę Gazownictwa.

Parametry sieci:

| Nazwa | Ozn. | Wartość | Jednostki |
|--|----------|-------------|-----------|
| Rodzaj paliwa gazowego wg grupy (PN-C 04750, PN-C 04753) | E | | |
| Ciśnienie – średnie ciśnienie (n/c) | (MOP) | 0,5 | [MPa] |
| Ciśnienie – niskie ciśnienie (ś/c) | (MOP) | 0,01 | [MPa] |

Projektowana sieć wykonana z rur PE klasy PE100 RC koloru pomarańczowego. W ramach zadania inwestycyjnego budowy ulicy Nowej Politechnicznej (GPW) przewiduje się odcinki sieci przeznaczonych do przebudowy:

- gazociąg ś/c DN 90 PE, ul. Powstańców Warszawskich,
- gazociąg n/c DN 150 stal, ul. Schuberta,
- gazociąg ś/c DN 160 PE, ul. Schuberta,
- gazociąg n/c DN 100 stal, ul. Wileńska
- gazociąg n/c DN 200 stal, ul. Traugutta,
- Zabezpieczenie istniejących odcinków sieci gazowej rurami osłonowymi PE lub stalowymi na istniejących sieciach wg części graficznej
- Likwidacje istniejących odcinków sieci gazowej wg. cz. graficznej

Likwidacje – przyłączy wg wykazu budynków przeznaczonych do usunięcia.

3.6.10. Projektowana sieć ciepłownicza

Projektowany układ przebudowy ciepłociągu prowadzony możliwie poza układem drogowym z poprzecznymi przejściami. Sieć prowadzona w możliwie najkrótszymi trasami z wymaganymi kompensacjami naturalnymi w średnicach zgodnych z istniejącymi oraz wskazanymi w wydanych warunkach technicznych przez GPEC Sp. z o.o.

Ciepłociągi wyposażone są w instalacje alarmową impulsową, która pozwala na szybkie ustalenie stanów awaryjnych ciepłociągu. Ciepłociągi układane na głębokości zgodniej z częścią graficzną opracowania. Projektuje się sieć ciepłowniczą w układzie samokompensacji. Wydłużenia cieplne kompensowane będą na naturalnych załamaniach trasy typu „L” i „Z”.

| Parametry wyjściowe sieci ciepłowniczych zgodnych z WT GPEC Sp. z o.o.; | Ozn. | Wartość | Jednostki |
|---|----------|---------|----------------------|
| Nazwa | | | |
| Parametry głębokość ułożenia osi rurociągu | H | 0,8-1,5 | [m] |
| gęstość gruntu zasypowego zagęszczonego | ρ | 1650 | [kg/m ³] |
| współczynnik tarcia między rurą osłonową a gruntem | μ | 0,35 | |
| współczynnik parcia spoczynkowego | K | 0,6 | |
| ciśnienie robocze w rurociągu | p | 1,6 | [MPa] |
| zredukowana wytrzymałość obliczeniowa stali | f_d | 170 | [MPa] |
| temperatura eksploatacyjna: | | | |
| Zasilanie | T | 120 | [°C] |
| Powrót | T | 70 | [°C] |
| temperatura montażu | T_o | 8 | [°C] |
| współczynnik sprężystości podłużnej z uwzględnieniem wpływu temperatury | E_T | 204 | [GPa] |
| stan graniczny nośności | γ | 1,1 | |
| stan graniczny użytkowania | γ | 1,0 | |
| współczynnik Poissona | v | 0,3 | |

Zakres budowy obejmuje:

- Budowa sieci ciepłowniczej na odcinku od istn. Komory w przy ul. Franciszka Schuberta. Średnica Dn600 pod projektowanym układem torowym.
- Budowa sieci ciepłowniczej, przejście poprzeczne pod układem torowym w rejonie ul. Wileńskiej i Jarowej. Dn 150/250 w rurach osłonowych.
- Wykonanie zabezpieczenia rurami osłonowymi przejścia poprzecznego przez układ torowy istniejących kanałów ciepłowniczych preizolowanych Dn 700/900
- Przebudowa istn. sieci ciepłowniczej z przejściem przez projektowany układ drogowy w ul. Romualda Traugutta. Średnica Dn200/315.
- Przebudowa istn. Sieci ciepłowniczej napowietrznej z włączeniem do istniejącej Dn100.
- Budowa sieci ciepłowniczej z przejściem rurą osłonową przez projektowany wjazd i układ torowy w rejonie Politechniki Gdańskiej z wjazdem od ul. Do Studzienki. Przebudowa przyłącza ciepłowniczego do budynku przy ul. Do Studzienki 18/20. Sieć Dn 50/110 preiz.
- Przebudowa istn. sieci ciepłowniczej w ul. Fischera z przejściem pod projektowanym układem drogowym nad projektowanym kanałem deszczowym zlokalizowanym pod proj. Układem drogowo-torowym. Sieć Dn200/315 preiz.
- Zabezpieczenie istniejących ciepłociągów rurami osłonowymi stalowymi oraz stalowymi dwudzielnymi na istniejących ciepłociągach oraz przy przejściach poprzecznych.

- Montaż na przebudowywanych odcinkach sieci ciepłowniczej armatury ciepłowniczej; zaworowej, odpowietrzającej, spustowej z niezbędnymi studniami zabudowanymi na ciepłociągach.
- System alarmowy impulsowy (nordycki)
- Likwidacje istniejących odcinków sieci ciepłowniczej
- Likwidacje – wykaz budynków z likwidacją przyłączy

3.7. Projektowane ukształtowanie terenu i układ zieleni

Projektowana zieleni pełnić będzie funkcję biologiczną, estetyczną i ochronną.

Projekt przewiduje wprowadzenie zieleni wysokiej i średniej w postaci drzew oraz krzewów, co wpłynie na poprawę ochrony akustycznej przed hałasem.

Ze względu na ograniczoną powierzchnię, drzewa zostaną posadzone w niewielkich kompozycyjnych grupach oraz liniowo w postaci szpaleru.

W doborze materiału roślinnego brano pod uwagę gatunki drzew, które tworzą stosunkowo wąską i zwartą koronę oraz posiadają dużą tolerancję na suszę i zasolenie podłoża.

Dobór materiału roślinnego cechuje się gatunkami odpornymi, dostosowanymi do warunków miejskich. Na rondach oraz skrzyżowaniach zaprojektowano kompozycje zieleni, wprowadzając krzewy ozdobne, róże oraz krzewy liściaste i iglaste. W kompozycje zieleni zostały wprowadzone powierzchnie pokryte otoczkami zwłaszcza tam, gdzie wymagana jest dobra widoczność oraz w miejscach, w których roślinność miałaby małe szanse na przetrwanie. Powierzchnie pod obiektami inżynierskimi zostaną również wyłożone kruszywem.

Gatunki roślin zostały tak dobrane pod względem kolorystyki, formy i fazy kwitnienia, aby uatrakcyjnić teren przez cały rok. Nasadzenia zieleni wysokiej zostały zaprojektowane tak, aby uniknąć kolizji z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym oraz z zachowaniem bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Proponowany materiał roślinny posiada duże walory estetyczne i kompozycyjne.

Projekt gospodarki zielenią zakłada usunięcie drzew i krzewów pozostających w kolizji z planowaną inwestycją. Do usunięcia, tj. do wycięcia i wykarczowania zostały zakwalifikowane drzewa oraz krzewy, które kolidują z projektowanymi powierzchniami przeznaczonymi do ruchu pojazdów samochodowych, nieckami małej retencji, skarpami nasypów i wykopów oraz z uzbrojeniem terenu.

4. ZESTAWIENIA

4.1. Zestawienie powierzchni całości opracowania

| | |
|---|--------------------------|
| – Powierzchnia odcinka 2 (ULLK): | 48 682,23 m ² |
| – Powierzchnia projektowanego odcinka linii tramwajowej | 48 682,23 m ² |

4.2. Zestawienie powierzchni zabudowy

| | |
|--|-------------------------|
| – Powierzchnia zabudowy projektowanych budynków: | 163,09 m ² |
| – Powierzchnia zabudowy istniejących budynków do rozbiórki: | 3 723,84 m ² |
| – Powierzchnia zabudowy istniejących budynków w zakresie inwestycji: | 2 202,12 m ² |

- | | | |
|------|---|--------------------------|
| 4.3. | Zestawienie powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników | |
| – | Powierzchnia dróg: | 812,40m ² |
| – | Powierzchnia placów i chodników: | 11 792,16 m ² |
| 4.4. | Zestawienie powierzchni biologicznie czynnej | |
| – | Powierzchnia biologicznie czynna 100%: | 17 029,50 m ² |
| 4.5. | Zestawienie powierzchni innych części terenu | |
| – | Powierzchnia torowisk: | 11 788,43 m ² |
| – | Powierzchnia dróg rowerowych: | 5 954,28 m ² |

5. INFORMACJE I DANE

5.1. Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu

Przedmiotowa inwestycja prowadzona jest w trybie Ustawy z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym (Dz.U. z 2021r. poz. 1984 z późn. zm.) i procedowana w drodze uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej. W związku z tym zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego nie stosuje się.

5.2. Ochrona zabytków nieruchomych

Na działce nr 221 (najpewniej będzie na niej obszar czasowego zajęcia pod przebudowę sieci) znajduje się obiekt wpisany do rejestru zabytków – Dwór Królewskiej Doliny.

Informacje o wpisaniu działki/terenu do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków, czy zlokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

5.3. Wpływ eksploracji górniczej na działkę lub teren

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

5.4. Wpływ na środowisko i zdrowie

Dla przedmiotowego przedsięwzięcia została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach (nr RDOŚ-Gd-WOO.4207.15.2017.AT.40 z dnia 23 grudnia 2019 r. , wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska) oraz decyzja ją aktualizująca (nr DOOŚ-WDŚZOO.420.20.2020.KM/KB.26 z dnia 03 marca 2022 r. , wydana przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska).

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana w dniu 23 grudnia 2019 r. przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, nr RDOŚ-Gd-WOO.4207.15.2017.AT.40, określa warunki jakie należy spełnić przy realizacji i eksploatacji planowanej inwestycji:

- W punkcie I:
 - w podpunkcie 1. ww. decyzji określono rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia,
 - w podpunkcie 2 - wymieniono warunki wykorzystania terenu, które należy uwzględnić podczas fazy realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich,
 - w podpunkcie 3 wymieniono wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym
 - w podpunkcie 4 odniesiono się do wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych - wskazano, że inwestycja nie zalicza się do stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych,

- W punkcie II:
 - W podpunkcie 1. – nałożono obowiązek zapobiegania, ograniczenia oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
 - W podpunkcie 2. – nałożono obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej po upływie jednego roku od dnia oddania obiektu do użytkowania i przedstawienia jej wyników w terminie 18 miesięcy od dnia oddania obiektu do użytkowania.
- W punkcie III stwierdzono brak konieczności przeprowadzania ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę.
Zapis punktu zaktualizowano w decyzji DOOS-WDSZOO.420.20.2020.KM/KB.26 z dnia 03 marca 2022 r jako brak konieczności przeprowadzania ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania o wydanie decyzji następczych, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1,10, 14 i 18 ustawy ooś.
- W punkcie IV stwierdzono brak konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.
- W punkcie V stwierdzono brak konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania pod warunkiem, że analiza realizacyjna wykaże dotrzymanie obowiązujących standardów jakości środowiska poza terenem obiektu.
Zapis punktu zaktualizowano w decyzji DOOS-WDSZOO.420.20.2020.KM/KB.26 z dnia 03 marca 2022 r, stwierdzono brak konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.
- W punkcie VI nakazano uczynić charakterystykę przedsięwzięcia załącznikiem nr 1 do niniejszej decyzji.

Planowane przedsięwzięcie pn.: „BUDOWA ULICY NOWEJ POLITECHNICZNEJ (GPW) W GDAŃSKU” nie wpłynie negatywnie na stan środowiska, a tym samym nie będzie stanowił zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz nie będzie źródłem negatywnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przy zastosowaniu wskazanych w decyzji działań i środków ochrony. Inwestycja nie wpłynie znacząco na gatunki i siedliska priorytetowe i nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000.

6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

6.1. Charakterystyka budynków i obiektów budowlanych

Na terenie przedmiotowej inwestycji na działce nr 524/8 (524/14 po nowym podziale) znajduje się budynek podstacji trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

Parametry budynku:

- Powierzchnia zabudowy: 163,09 m²
- Powierzchnia całkowita: 136,30 m²
- Kubatura brutto: 835 m³
- Wysokość budynku 5,12 m
- Długość 17,35 m
- Szerokość 9,40 m
- Wysokość pomieszczeń 3,05 m

Szczegółowe dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej znajdują się w Elementie II Tomie 22 PAB opracowania „Budowa budynku podstacji trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

6.2. Klasyfikacja pożarowa

Szczegółowe dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej znajdują się w Elementie II Tomie 22 PAB opracowania „Budowa budynku podstacji trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

6.3. Odporność pożarowa i odporność ogniowa

Szczegółowe dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej znajdują się w Elemencie II Tomie 22 PAB opracowania „Budowa budynku podstacji trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

6.4. Zagrożenia wybuchem

Na terenie przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się obiektów i obszarów zagrożonych wybuchem.

6.5. Warunki ochrony przeciwpożarowej

6.5.1. Usytuowanie obiektów

Szczegółowe dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej znajdują się w Elemencie II Tomie 22 PAB opracowania „Budowa budynku podstacji trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

6.5.2. Działania ratownicze

Szczegółowe dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej znajdują się w Elemencie II Tomie 22 PAB opracowania „Budowa budynku podstacji trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

6.5.3. Drogi pożarowe oraz dojścia dla ekip ratowniczych

Projektowane drogi na terenie inwestycji spełniają parametry kwalifikujące je jako drogi pożarowe.

Szczegółowe dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej znajdują się w Elemencie II Tomie 22 PAB opracowania „Budowa budynku podstacji trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

6.5.4. Parametry techniczne dróg pożarowych

Projektowane drogi na terenie inwestycji spełniają parametry kwalifikujące je jako drogi pożarowe.

Szczegółowe dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej znajdują się w Elemencie II Tomie 22 PAB opracowania „Budowa budynku podstacji trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

6.5.5. Zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych

Na terenie inwestycji na sieci wodociągowej zaprojektowano hydranty zapewniające dostęp do wody do celów przeciwpożarowych dla obiektów nowoprojektowanych oraz istniejących.

Szczegółowe dane dot. warunków ochrony przeciwpożarowej znajdują się w Elemencie II Tomie 22 PAB opracowania „Budowa budynku podstacji trakcyjnej „POLITECHNICZNA”.

6.6. Zamienne rozwiązania ochrony przeciwpożarowej.

Nie dotyczy.

7. INNE NIEZBĘDNE DANE

Przedmiotowe zadanie inwestycyjne jest częścią większego przedsięwzięcia pn.: „BUDOWA ULICY NOWEJ POLITECHNICZNEJ (GPW) W GDAŃSKU”, podzielonego na 4 odcinki:

- ODCINEK 1 – Rozbudowa ulic Jaśkowej Doliny, Piecewskiej, Schuberta, Sobieskiego (powiatowych) oraz Piecewskiej, Wileńskiej i Nobla (gminnych) w Gdańsku
- ODCINEK 1.1 – Rozbudowa ulic Schuberta i Sobieskiego (powiatowych) oraz Wileńskiej (gminnej) w Gdańsku
- ODCINEK 2 – Budowa linii tramwajowej pomiędzy ulicami Wileńską a Fiszera w Gdańsku
- ODCINEK 3 – Rozbudowa ulicy Traugutta (powiatowej) w Gdańsku
- ODCINEK 4 – Rozbudowa Alei Grunwaldzkiej (wojewódzkiej), ulicy Do Studzienki (powiatowej) oraz ulicy Bohaterów Getta Warszawskiego (gminnej) w Gdańsku

W wyniku ww. budowy i rozbudowy zachodzi konieczność wykonania remontu ulicy równoległej, stąd:

- ODCINEK 5 – Remont nawierzchni ulic Do Studzienki, Fiszera, Traugutta (powiatowych) w Gdańsku

Przedmiotowy odcinek dowiązuje się do zadań inwestycyjnych pn. „ODCINEK 1.1 – ROZBUDOWA ULIC SCHUBERTA I SOBIESKIEGO (POWIATOWYCH) ORAZ WILEŃSKIEJ (GMINNEJ) W GDAŃSKU”, „ODCINEK 3 – ROZBUDOWA ULICY TRAUGUTTA (POWIATOWEJ) W GDAŃSKU” oraz „ODCINEK 4 – ROZBUDOWA ALEI GRUNWALDZKIEJ (WOJEWÓDZKIEJ), ULICY DO STUDZIENKI (POWIATOWEJ) ORAZ ULICY BOHATERÓW GETTA WARSZAWSKIEGO (GMINNEJ) W GDAŃSKU”, ponadto włącza się w stan istniejący ulic Wileńskiej i Do Studzienki.

8. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar został określony na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia na podstawie której uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody (nr RDOŚ-Gd-WOO.4207.15.2017.AT.40 z dnia 23 grudnia 2019 r., wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska), na podstawie której powstała decyzja zaktualizowana i ostateczna (nr DOOŚ-WDŚZOO.420.20.2020.KM/KB.26 z dnia 03 marca 2022 r., wydana przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska) oraz następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2020 poz. 1363 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263 poz. 2202 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2021 r. poz. 1973, 2127, 2269),
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 – tekst jednolity),

Zgodnie z art. 74 ust. 3a Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, 1260, 1261, 1783, 1846), przez obszar, na który oddziaływać będzie przedsięwzięcie rozumie się:

- „1) przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu,
- 2) działki, na których w wyniku realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia zostałyby przekroczone standardy jakości środowiska, lub
- 3) działki znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia, które może wprowadzić ograniczenia w zagospodarowaniu nieruchomości, zgodnie z jej aktualnym przeznaczeniem.”

Obszar oddziaływania przedsięwzięcia mieści się w zakresie działek wymienionych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia (KIP), na podstawie której wydano decyzję środowiskową.

Oddziaływanie inwestycji na środowisko będą miały charakter lokalny i występować będą przede wszystkim na terenie przeznaczonym pod przedsięwzięcie oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Stwierdza się, iż ww. charakterystyka oddziaływań pozwala stwierdzić, że wpływ inwestycji nie będzie miał większego zasięgu niż 100 m od granic przedsięwzięcia. Powyższe wskazuje się mając na uwadze analizy oddziaływań na elementy środowiska takie jak: klimat akustyczny, oddziaływanie w zakresie emisji do powietrza, oddziaływanie na florę i faunę, oddziaływanie na środowisko wodno-gruntowe, oddziaływanie na obiekty zabytkowe i stanowiska archeologiczne, oddziaływanie na klimat oraz oddziaływanie w związku z wytwarzaniem odpadów.

Tak więc jako obszar oddziaływania inwestycji wskazuje się przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

| Nr rysunku | Treść rysunku | |
|-------------|-------------------|----------------|
| Rys. 2.0. * | PLAN ORIENTACYJNY | SKALA 1:10 000 |
| Rys. 2.1. * | PZT ARKUSZ 1 | SKALA 1:500 |
| Rys. 2.2. * | PZT ARKUSZ 2 | SKALA 1:500 |
| Rys. 2.3. * | PZT ARKUSZ 3 | SKALA 1:500 |

* zastosowana numeracja rysunków nawiązuje do numerów odcinków, na które zostało podzielone całe przedsięwzięcie pn: „Budowy ulicy Nowej Politechnicznej w Gdańsku”.