



GZDiZ.ZR.6304.2.291.2023.AG.1025

Gdańsk, 11.08.2023 r.



Wydział Projektów Inwestycyjnych
Urząd Miejski w Gdańsku

Dot. wniosku o wytyczne do projektu zagospodarowania terenu w związku z przygotowaniem do zadania polegającego na budowie ul. Nowej Sadowej w Gdańsku.

W odpowiedzi na ww. wniosek Gdański Zarząd Dróg i Zieleni przekazuje następujące wytyczne:

1. zakres: ul. Nowa Sadowa – od skrzyżowania z ul. Podwałe Przedmiejskie do Osiedla Front Park
2. dzielnica: Śródmieście.
3. dokumentacja winna być zgodna m. in. z:
 - Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 645 z późn. zm.),
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 r., poz. 1518),
 - Wymogami określonymi w:
 - Gdańskim Standardzie Ulicy Miejskiej – Zarządzenie Prezydenta Miasta Gdańska nr 1753/20 z dnia 18 grudnia 2021r.,
 - Standardach projektowych i katalogu Nawierzchni Gdańska, opracowane przez Gdański Zarząd Dróg i Zieleni z grudnia 2019r.,
 - Zarządzeniu nr 1746/21 Prezydenta Miasta Gdańska w sprawie wprowadzenia Szczegółowych standardów dostępności dla kształtowania przestrzeni i budynków w mieście Gdańsku - Poradnik projektowania uniwersalnego.
4. dokumentację projektową należy skoordynować i dowiązać wysokościowo do poniższych opracowań:
 - „Przebudowa ul. Podwałe Przedmiejskie w Gdańsku (otwarcie skrzyżowań i wyznaczenie naziemnych przejść dla pieszych w celu ograniczenia efektu barierowego) Etap IV - ul. Elbląska - w ramach: Węzły Integracyjne Gdańsk Główny, Gdańsk Wrzeszcz oraz trasy dojazdowe do węzłów PKM i SKM na terenie GMG”,Bazę projektów należy zaktualizować przed przystąpieniem do opracowania projektu koncepcyjnego.
5. ogólne zalecenia:
 - Należy zapewnić obsługę komunikacyjną terenów przyległych (w tym terenu projektowanego, staraniem LPP S. A. z siedzibą przy ul. Łąkowa 39/44 w Gdańsku 80-769).
 - Należy zweryfikować dostęp do drogi publicznej terenu przyległego należącego do jednostki miejskiej Gdański Ośrodek Sportu. W konsultacji z ww. jednostką uzgodnić konieczność obsługi komunikacyjnej terenu tj. „Stadionu Żużlowego” od strony nowoprojektowanej ul. Nowej Sadowej. Ewentualną geometrię zjazdu dostosować do pojazdów obsługujących tereny należące do Gdańskiego Ośrodka Sportu.
 - Zaopiniować w ww. jednostce sposób obsługi komunikacyjnej – w szczególności czy od strony projektowanej ul. Nowej Sadowej dostęp do drogi jest niezbędny.
 - Przebudowę ulicy należy projektować mając na uwadze przede wszystkim bezpieczeństwo niechronionych uczestników ruchu drogowego. Zaleca się przewidzieć elementy uspokojenia ruchu drogowego, np. wyniesione sugerowane przejścia dla pieszych.
 - Inwestycją objąć całą szerokość pasa drogowego, nie należy zostawiać ‘pustych’ przestrzeni.

- Wzdłuż projektowanego chodnika należy, w miarę możliwości wynikającej z szerokości pasa drogowego, uwzględnić lokalizację elementów małej architektury, zieleni niskiej oraz wysokiej. Wszystkie przestrzenie nieprzeznaczone dla ruchu kołowego i pieszego należy zagospodarować zielenią.
- Narożniki ciągów pieszych, prostopadłe połączenia nawierzchni utwardzonych należy fazować/wyoblić w celu uniknięcia przedeptów.
- Przy projektowaniu nawierzchni i ciągów komunikacyjnych należy unikać barier przestrzennych, takich jak progi, uskoki i wysokie obrzeża.
- Uwzględniając przebieg drogi dojazdowej należy przewidzieć na jej końcu wyznaczenie placu do zawracania pojazdów.
- Należy przeanalizować możliwość wyznaczenia zatok postojowych w ciągu projektowanej drogi, uwzględniając istniejące uwarunkowania terenowe.
- Szerokość pasa ruchu w zależności od przyjętej procedury inwestycyjnej tj. wg. MPZP lub 2,75m.
- Wyposażenie minimalne drogi: pas ruchu pieszego – o szerokości min. 2m w świetle przechodu, oddzielony od jezdni wysokim krawężnikiem.
- Przy przejściach dla pieszych przewidzieć ostrzegawcze płytki fakturowe. Układ drogowy zaprojektować z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych, o ograniczonej sprawności ruchowej, niedowidzących i niewidomych.
- Na zjazdach zachować ciągłość niwelety i materiału chodnika. Parametry przebudowywanych zjazdów winne być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.
- Zapewnić dowiązanie układu do istniejącego zagospodarowania.
- W przypadku projektowania opasek bezpieczeństwa – uwzględnić obciążenie ruchem pojazdów.
- Należy stosować stałą wysokość krawężników, poza obszarami przeznaczonymi do ich zniżenia lub wtopienia.
- Należy przewidzieć konieczność spoinowania przestrzeni styku elementów krawężnika.
- Należy przeanalizować kierunki ruchu pieszego pod kątem źródeł, celów oraz specyfiki ruchu. Na podstawie analizy wyznaczyć miejsca przekraczania jezdni przez pieszych i wyznaczyć tam sugerowane przejścia dla pieszych.
- Chodniki zabezpieczyć przed parkowaniem, poza miejscami do tego przeznaczonymi.
- Nie należy projektować wąskich pasów zieleni, ze względu na późniejsze problemy utrzymaniowe. W takich przypadkach należy poszerzać chodnik do granicy działki lub zastosować zabruki.
- Należy opracować projekt inwentaryzacji zieleni wraz z gospodarką drzewostanem, w której uwzględnić:
 - wytyczne do zmian projektu oraz etapu realizacji mające na celu minimalizację kolizji zamierzenia z zadrzewieniem, na które będzie oddziaływać inwestycja; wytyczne należy opracować na podstawie analiz przewidywanych kolizji z istniejącymi drzewami i krzewami wynikającymi z realizacji przedsięwzięcia zgodnie z planowanym zakresem;
 - ww. wytyczne winny obejmować wszystkie części anatomiczne drzewa: korzenie, pień/pnie oraz koronę;
 - w opracowywanym operacie zaleca się wyznaczenie i przedstawienie na załączniku graficznym stref ochrony drzew i krzewów.
- Projekt kanalizacji deszczowej należy opracować na podstawie warunków wydanych przez Gdańskie Wody; przy składaniu wniosku do uzgodnienia w tut. Zarządzie, należy uzyskać uzgodnienie Gdańskich Wód wraz z ostemplowanym załącznikiem graficznym; w przypadku zaprojektowania tzw. ogrodów deszczowych – w projekcie należy załączyć przekroje przez wszystkie projektowane niecki oraz należy wskazać typy/rodzaj i kompozycję projektowanych nasadzeń.
- Lokalizacja urządzeń technicznych nie może zawężać szerokości użytkowej projektowanych ciągów.
- Szafki oświetleniowe/energetyczne należy grupować z zastosowaniem maskowania. Pojedyncze oraz zgrupowane szafki winne być zlokalizowane w miejscach, w których w przypadku awarii urządzeń dostęp służb serwisowych nie będzie zakłócał ruchu odbywającego się na przebudowywanej ulicy. Lokalizacja urządzeń winna zostać zaprojektowana w sposób niezakłócający krajobrazu przestrzeni publicznej.
- Infrastrukturę techniczną należy lokalizować poza konstrukcją istniejących i projektowanych jezdni.
- Lokalizację włączów studni infrastruktury technicznej sytuować poza ciągami pieszymi oraz przejściami dla pieszych, w szczególności poza obszarem nawierzchni fakturowej dla osób niewidomych i niedowidzących oraz ciągami pieszymi. Preferuje się w miarę możliwości lokalizowanie studni w opaskach zewnętrznych i wewnętrznych lub pasach technicznych.

- Hydranty nadziemne dopuszcza się tylko w pasach zieleni. W nawierzchniach utwardzonych dopuszcza się tylko hydranty podziemne.
 - Wpusty deszczowe projektować jako krawężnikowo-jezdniowe z dopuszczeniem zmiany rozwiązania na tradycyjne w sytuacji, kiedy to ich lokalizacja nie będzie narażona na przejazd kół pojazdów.
 - W przypadku projektowania sieci w obrębie systemów korzeniowych drzew – przewidzieć technologię robót bezwykopową na głębokości min. 2m.
6. nawierzchnie:
- Jezdnię należy wykonać z nawierzchni bitumicznej lub z kostki kamiennej o górnej powierzchni ciętej i płomieniowanej o wymiarach 12/12-20 cm układanej rzędowo (ciosowo). Zaleca się zastosowanie granitu strzegomskiego.
 - W przypadku projektowania nawierzchni kamiennej na jezdni, krawężniki i obrzeża należy projektować również z materiału kamiennego.
 - Chodniki należy projektować z płytek betonowych z licem z kruszywa płukanego, z infułami, w układzie ukośnym, o rozmiarze 20x20 cm w kolorze jasnoszarym,
 - Na zjazdach należy zachować ciągłość materiału i niwelety chodnika o zwiększonej grubości płytki i wzmocnionej podbudowie. Część najazdową zjazdów oraz zjazd poza szerokością chodnika należy projektować z kostki kamiennej, łupanej.
 - Na przejściach dla pieszych, również sugerowanych należy stosować oznakowanie dla osób niewidomych, zgodnie z *Zarządzeniem 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.*
 - Kołnierze studni oraz pokrywy należy wypełnić materiałem odpowiadającym nawierzchni chodnika w danym miejscu np. płytki betonowej lub kostki. Należy zastosować żeliwne pokrywy pozostałych studni.
7. zieleni
- Przebudowując ulicę należy wziąć pod uwagę istniejącą zieleni. Zaleca się ograniczenie ingerencji w istniejącą zieleni do minimum.
 - Należy przewidzieć odtworzenie istniejącej zieleni uszkodzonej w trakcie realizacji inwestycji. Przy większych powierzchniach należy wprowadzić rośliny okrywowe liściaste kwitnące, ograniczając do minimum ewentualną nawierzchnię trawnikową wynikającą z odtwarzania.
 - W zależności od możliwości wynikających z szerokości pasa drogowego należy przewidzieć nasadzenia drzew.
 - Na etapie projektu budowlanego należy wykonać odrębny projekt zieleni spójny z projektem drogowym. W projekcie należy uwzględnić wprowadzenie zieleni wysokiej oraz niskiej. Założenia w zakresie zieleni należy przedstawić w projekcie budowlanym branży drogowej.
8. oświetlenie
- GZDiZ informuje, że oczekuje na realizację oświetlenia zgodnego z posiadanym i pozytywnie zaopiniowanym pismem UE-80815/7309/18/JR z dnia 31.12.2018r projektem branży elektroenergetycznej pn. „Projekt ulicy Sadowej w Gdańsku” opracowanym przez Biuro Projektowo-inżynierskie PINKONCEPT, ul. Wielkopolska 63/27, 80-180 Gdańsk na rzecz Miasto Gdańsk, ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk oraz pozytywnie zaopiniowanym pismem IE-30652/3149/19/JR z dnia 24.05.2019r projektem pn. „Projekt przebudowy sieci oświetleniowej wraz z doświetleniem projektowanego zjazdu, Gdańsk, ul. Sadowa, dz. nr 147/3, 147/4 obr.091” opracowanym przez biuro projektowe: Firma Record Sp. z o.o., ul. Homera 55, 80-299 Gdańsk na rzecz BPI Real Estate Poland Sp. z o.o., ul. Komitetu Obrony Robotników 48, 02-146 Warszawa z zakresu oświetlenia dróg. Ww. projekty pokrywają się z zakresem zamierzenia inwestycyjnego. Realizacja układu drogowego ulic wymaga jednoczesnej realizacji jej oświetlenia.
 - W przypadku planowania zmiany konfiguracji docelowego układu drogowego i/lub organizacji ruchu należy wystąpić do GZDiZ o warunki techniczne oświetlenia wraz z załączonym planem sytuacyjnym docelowej organizacji ruchu ze szczególnym uwzględnieniem wyznaczonych przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych.
9. kanal technologiczny:
- Wytyczne do budowy kanału technologicznego w załączeniu.

Jednocześnie informujemy, że:

- Na etapie uzgadniania infrastruktury technicznej należy przedłożyć PZT zbiorcze dla urządzeń drogi i urządzeń obcych (wraz z zatwierdzoną lokalizacją urządzeń drogi oraz obrysem zatwierdzonego układu drogowego).
- W pierwszej kolejności należy zatwierdzić układ drogowy, układ zieleni oraz lokalizację urządzeń drogi. Następni zatwierdzeniu podlegać będą pozostałe opracowania dot. urządzeń obcych.
- Projekt koncepcyjny drogowy wraz z założeniami układu zieleni, jak również z inwentaryzacją zieleni i gospodarką drzewostanu należy złożyć w GZDZ celem zaopiniowania, przed przystąpieniem do opracowania projektu budowlanego.
- Projekt zagospodarowania terenu należy sporządzić na aktualnej kopii mapy do celów projektowych w skali 1:500 z pieczętą poświadczającą, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego lub oświadczeniem wykonawcy prac geodezyjnych o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji.
- Należy opracować projekt wielobranżowy z podziałem na poszczególne projekty branżowe. We wniosku załączyć egzemplarz planszy zbiorczej pełnego zagospodarowania.
- W przypadku poszerzenia granicy pasa drogowego należy uregulować sprawy terenowo-prawne związane z wydzieleniem działek drogowych.
- Należy opracować projekty usunięcia kolizji.
- Projekt docelowej organizacji ruchu powinien stanowić odrębne opracowanie oraz uzyskać niezbędne uzgodnienie organu zarządzającego ruchem w Gdańsku (po uzyskaniu uzgodnienia projektu budowlanego branży drogowej).
- Należy zasięgnąć opinii Pełnomocnika Prezydenta Miasta Gdańska ds. Komunikacji Rowerowej w zakresie rozwiązań ścieżki rowerowej/ciągu pieszo-rowerowego.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Zarządzania

Tomasz Wawrzonek

Załącznik:

- Warunki techniczne nr 31/T/2023 projektowania, budowy i przekazania w użytkowanie kanału technologicznego w pasie drogowym ul. Nowej Sadowej w Gdańsku, z dnia 19.07.2023 r.

WARUNKI TECHNICZNE nr 31/T/2023

projektowania, budowy i przekazania w użytkowanie kanału technologicznego w pasie drogowym ul. Nowej Sadowej w Gdańsku, z dnia 19.07.2023 r.

Niniejsze warunki stanowią integralną część projektu

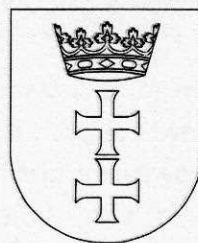
A. WARUNKI PROJEKTOWANIA

PROJEKT BUDOWLANY TECHNICZNY

1. Projekt budowlany w tym techniczny branży telekomunikacyjnej wykonać zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, obowiązującymi przepisami, normami i wiedzą techniczną.
2. Projekt kanału technologicznego realizować na aktualnych mapach do celów projektowych uzgodnionych w RKSPUT, zawierających rozwiązania branży drogowej na etapie projektu technicznego z zagospodarowaniem działek, w tym z zaznaczonym pasem drogowym projektowanego skrzyżowania ulic. Projekt kanału musi być opracowany zgodnie z warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 1039).
3. W przypadku wyjścia elementów kanału technologicznego poza pas drogowy należy uzyskać uzgodnienie właścicieli działek oraz zgodę na nieodpłatne i bezterminowe użyczenie terenu (np. na wykonanie prac konserwacyjnych i naprawczych).
4. W przypadku wykonywania przewiertów/przecisków pod drogami w trakcie budowy kanalizacji kablowej należy stosować pogłębiane studnie kablowe umożliwiające wprowadzenie rur do studni oraz prowadzenie przepustów o przekroju wzdłużnym prostoliniowym i na normatywnej głębokości nie mniejszej niż 1,0 m.
5. Przy przejściach pod drogami i na końcach kanału technologicznego stosować studnie typu SKR-2.
6. Zamieścić w projekcie przekroje przejść pod drogami, projektowanego kanału technologicznego.
7. W studniach kablowych montować wsporniki z uchwyty kablowymi na dłuższych bokach studni.
8. Odcinki kanalizacji teletechnicznej budować prostoliniowo zgodnie z normą ZN-96/TPSA-12, odległości między studniami kablowymi nie powinny być większe niż 80 m.
9. Brak zgody na umieszczanie rur osłonowych i studni kablowych w zieleni retencyjnej i budowach hydrotechnicznych, np. ogrodach deszczowych.
10. Połączenia wiązek mikrorurek lokalizować wyłącznie w studniach kablowych.
11. W studniach kablowych wiązki mikrorurek wykładać na dłuższym boku studni i mocować za pomocą uchwytów kablowych do ściany studni.
12. Do budowy kanalizacji teletechnicznej stosować rury jednowarstwowe.
13. Otwory kanalizacji teletechnicznej (po wybudowaniu) należy uszczelnić obustronnie w każdej studni w sposób zapobiegający ich zamuleniu.
14. Nanieść oznaczenia na pokrywy wewnętrzne studni kablowych zgodną z projektem.



15. Studnie kablowe zabezpieczać zamykanymi pokrywami montowanymi wewnątrz studni (GZDiZ standard 2019).
16. Istniejące studnie kablowe należy wyregulować do nowych rzędnych i uszkodzone ramy i pokrywy wymienić na nowe o odpowiedniej klasie obciążenia. W chodnikach, na których dopuszczone jest zatrzymanie lub postój pojazdów stosować ramy i pokrywy typu ciężkiego.
17. Na skrzyżowaniach kanalizacji z kablami energetycznymi, rury kanalizacji teletechnicznej należy ułożyć zgodnie z normą ZN-96/TPSA-004, kable energetyczne zabezpieczyć dodatkowo rurami dwudzielnymi.
18. Dla studni kablowych stosować ramy i włazy o odpowiedniej klasie obciążenia w zależności od lokalizacji studni.
19. Studnie kablowe lokować poza obrębem jezdni dróg samochodowych i rowerowych.
20. Dodatkowo pokrywy powinny być zaopatrzone w logo - Herb Miasta Gdańska



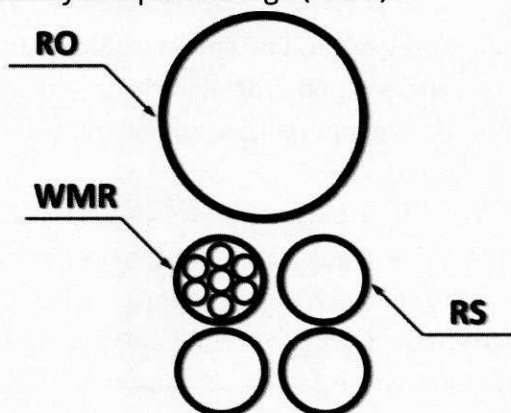
21. Studnie kanału projektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 1040) co do odległości od pasa jezdni i krawędzi skarpy, w przypadku spełnienia wymagań minimalnych przedstawić sposób zabezpieczenia skarp (m.in. przed osuwaniem ziemi na pokrywę studni lub odkrycia pokrywy czy ściany studni).
22. Projekt budowlany techniczny ma zawierać: Opis inwestycji i podstawę opracowania, przytoczenie norm i przepisów, zestawienie podstawowych materiałów projektowanych i demontowanych, mapkę obszaru z zaznaczoną lokalizacją inwestycji, plan PZT przebiegu kanalizacji kablowej, schemat przebiegu trasowego z profilem kanału (wyszarzona mapa z wyłączonym min. uzbrojeniem terenu) i przedstawionymi dowiązaniem do istniejącej lub projektowanej kanalizacji w ramach odrębnych opracowań, przekroje studni z gardłem i wprowadzeniem rur osłonowych dla każdego typu KT, uzgodnienia: GZDiZ, RKSPUT i gestorów sieci, kserokopie uprawnień, oświadczenie Biura Projektowego o kompletności opracowania.
23. Projekt wykonać i przekazać do GZDiZ w wersji papierowej i elektronicznej (*.doc, *.pdf i *.dwg).
24. Dostarczyć dane (pliki) z parametrami i umiejscowieniem projektowanego kanału technologicznego i studni kablowych wykonane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 8 marca 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 628) w sprawie informacji o infrastrukturze technicznej i kanałach technologicznych oraz o stawkach opłat za zajęcie pasa drogowego.

Wymagania dla kanału technologicznego

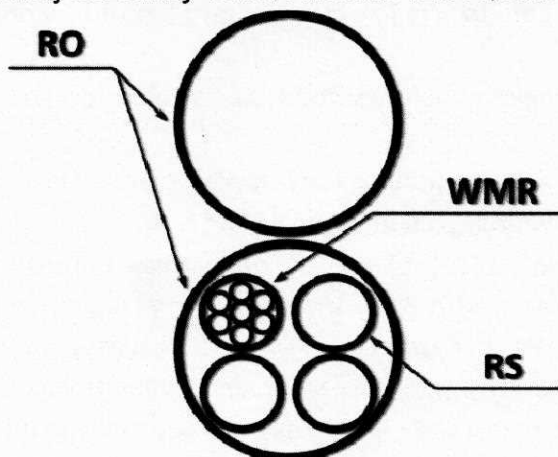
1. W ciągach głównych kanału projektować kanalizację o profilu KTu1 - ciąg złożony z modułu jednej rury RO 125/7,1 lub 125/11,4 (średnica zewnętrzna / grubość ścianki), trzech rur RS40/3,7 mm i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40 ±5 mm.
2. Materiały do budowy ulicznych ciągów rur:
 - a) Rury osłonowe RO Wymiary (średnica zewnętrzna / grubość ścianki):



- rury gładkościenne jednowarstwowe: 125/7,1 mm,
 - rura wykonana z polietylenu pierwotnego (HDPE).
- b) Rury światłowodowe RS
- wymiary (średnica zewnętrzna / grubość ścianki): 40/3,7.
 - rura wykonana z polietylenu pierwotnego (HDPE), z wewnętrzną powierzchnią rowkowaną, z warstwą poślizgową.
- c) Mikrorury
- mikrorury grubościennne o średnicy zewnętrznej 14,0 mm oraz grubości ścianki od 1,5 do 2,5 mm do układania w wiązkach prefabrykowanych o średnicy 40 ± 5 mm.
 - materiał: niskociśnieniowy polietylen o dużej gęstości (HDPE), o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej oraz odporności na oddziaływanie środowiska.
 - wewnętrzna warstwa – gładka lub rowkowana z dodatkiem środka obniżającego współczynnik tarcia.
 - kolor mikrorur lub wyróżnika w postaci paska – wg tablicy kolorów w systemie RAL.
 - w profilu zastosować WMR grubościennne 1x(5x14/10)
- d) Prefabrykowane wiązki mikrorur WMR
- osłona prefabrykowanej wiązki rur o średnicy 40 mm \pm 5 mm w zależności od ilości i średnicy mikrorur MR1.
 - rura wykonana z polietylenu pierwotnego (HDPE).



3. Przepusty w ciągach głównych kanału projektować jako profil KTp1 - ciąg złożony z modułu jednej rury RO 125/7,1 (średnica zewn./grubość ścianki.) oraz trzech rur RS40/3,7 mm i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40 ± 5 mm, zainstalowanych w dodatkowej rurze osłonowej o średnicy 125/7,1 mm lub 125/11,4 mm.



4. Materiały do budowy przepustowych ciągów rur
 - a) Rury osłonowe RO
 - wymiary (średnica zewnętrzna / grubość ścianki) - rury gładkościenne: 125/7,1, 125/11,4 mm.
 - rura wykonana z polietylenu pierwotnego (HDPE).
 - rura w odcinkach 6 m.
 - b) Rury światłowodowe RS
 - wymiary (średnica zewnętrzna / grubość ścianki): 40/3,7.
 - rura wykonana z polietylenu pierwotnego (HDPE), z wewnętrzną powierzchnią rowkowaną, z warstwą poślizgową.
 - c) Mikrorury
 - mikrorury grubościennne o średnicy zewnętrznej 14,0 mm oraz grubości ścianki od 1,5 do 2,5 mm do układania w wiązkach prefabrykowanych o średnicy 40±5 mm.
 - materiał: niskociśnieniowy polietylen o dużej gęstości (HDPE), o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej oraz odporności na oddziaływanie środowiska.
 - wewnętrzna warstwa – gładka lub rowkowana z dodatkiem środka obniżającego współczynnik tarcia.
 - kolor mikrorur lub wyróżnika w postaci paska – wg tablicy kolorów w systemie RAL.
 - w profilu zastosować WMR grubościennne 1x(5x14/10)
5. Do budowy kanału stosować studnie typu min. SK-2 na trasie oraz SKR-2 na skrzyżowaniach, rozgałęzieniach i przejściach pod drogami, właściwe dla profilu KTu1 i KTp1.
6. Przy przejściach pod drogami i na końcach kanału technologicznego stosować studnie typu SKR-2.
7. Przy przejściach kanalizacji pod jezdniami projektować studnie pogłębione umożliwiające prowadzenie przepustów o przekroju prostoliniowym i na głębokości min. 1m.
8. Rurociągi HDPE Ø40 mm oraz wiązki mikrorur należy budować w ciągłości bez przerw w studniach. Do połączeń rurociągów HDPE Ø40 stosować złączki hermetyczne skręcane, do połączeń pakietów lub wiązek mikrorur stosować złączki dedykowane oraz osłony wiązek mikrorur.
9. Ponadto należy stosować się do wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r.

Lokalizacja i zakres budowy kanału technologicznego

1. Kanał technologiczny należy wybudować w pasie drogowym ul. Nowej Sadowej do granicy opracowania.
2. Projektowany kanał technologiczny dowiązać do istniejącej kanalizacji magistralnej GZDiZ w ul. Podwale Przedmiejskie nr SKR-1 KS11/56.
3. Kanał technologiczny projektować do granicy opracowania, wynikającego z wytycznych Inwestora i zakresu MDCP, zakończyć studniami kablowymi.
4. Wykonać przejścia pod drogami dla wszystkich skrzyżowań.
5. Kanał technologiczny zakończyć studniami kablowymi typu SKR-2.
6. W przypadku przekroczenia zakresu opracowania przyłączyć do kanału technologicznego zaprojektować na aktualnej mapie zasadniczej w ramach art. 29A Prawa Budowlanego.

B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową oraz poleceniami Kierownika Projektu,
2. Instalacje powinny być wykonane zgodnie z warunkami technicznymi, dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi w oparciu o przywołane Polskie Normy i obowiązujące Prawo Budowlane.
3. Rodzaje (typy) urządzeń, osprzętu i materiałów pomocniczych zastosowanych do wykonywania instalacji powinny być zgodne z podanymi w dokumentacji projektowej. Zastosowanie do instalacji innych rodzajów (typów) urządzeń i osprzętu niż wymienione w projekcie jest dopuszczalne jedynie pod warunkiem uzyskania pisemnej akceptacji inwestora i użytkownika końcowego.
4. Prace ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu należy wykonywać ręcznie.
5. Prace zanikowe podlegają odbiorowi przez GZDiZ.

C. WARUNKI PRZEKAZANIA/ODBIORU W UŻYTKOWANIE

Odbiór robót polega na sprawdzeniu zgodności z Dokumentacją Projektową i Specyfikacją Techniczną użycia właściwych materiałów, prawidłowości montażu, szczelności oraz zgodności z uwagami inspektora nadzoru przekazanymi podczas prowadzenia robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i wymogami zarządzającego realizacją umowy, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

Do przekazania/odbioru w użytkowanie kanału technologicznego Wykonawca przedkłada opieczętowaną, podpisaną dokumentację odbiorową w wersji papierowej i elektronicznej, spełniającą wymagania i zawierającą:

1. Egzemplarz projektu budowlanego z naniesionymi zmianami na czerwono. Zmiany muszą być zatwierdzone przez Projektanta, Inspektora Nadzoru, Kierownika Robót/Budowy,
2. Oświadczenie Kierownika Robót/Budowy o należyтым wykonaniu prac budowlanych.
3. Kopię uprawnień kierownika – potwierdzona za zgodność z oryginałem,
4. Protokoły odbioru robót zanikających,
5. Protokoły z odbiorów częściowych,
6. Protokoły pomiarów zagęszczenia gruntu,
7. Protokoły pomiarów parametrów linii (np. kalibracja),
8. Świadectwa, jakości wydane przez dostawców materiałów tj. Karty katalogowe, aktualne atesty, aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności dla materiałów wbudowanych z sygnaturą określającą miejsce zabudowania
9. Inwentaryzację geodezyjną na planach sytuacyjnych wykonana przez uprawnioną jednostkę geodezyjną - w przypadku jej braku, wymagane są szkice i oświadczenie geodety, że wszystkie elementy kanału technologicznego zostały namierzone i wybudowane zgodnie z projektem uzgodnionym w RKSPUT. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć mapy niezwłocznie po ich otrzymaniu. Przekazać do GZDiZ w wersji papierowej i elektronicznej (*.docx, *.pdf, *.dxf i *.dwg).

10. Dokumentację powykonawczą - dokumentacja ta będzie bazowała na projektach budowlanym i technicznym, gdzie w opisach i na rysunkach przedstawiony zostanie faktyczny stan zrealizowanego zakresu prac. W opisach jak również na rysunkach tych projektów nie powinno być widocznych elementów czy opisów wykreślonych, przesuniętych, usuniętych czy zmienionych w stosunku do projektów budowlanego i technicznego, a jedynie opis realnie wykonanych prac jak również rysunki przedstawiające rzeczywiste rozmieszczenie urządzeń, trasy sygnalizacji jak i okablowania.


Dokumentacja powinna zawierać ponadto:

- a. Stronę tytułową,
 - b. Opis techniczny,
 - c. Wykaz ilościowy zakresu wykonanych prac,
 - d. Zestawienie materiałów z podaniem nazwy producenta, typu, numeru atestu, aprobaty, certyfikatu, deklaracji.
 - e. Dokumentację przekazać do GZDiZ w wersji papierowej i elektronicznej (*.docx, *.pdf i *.dwg),
11. Pełną dokumentację powykonawczą (wersja papierowa i elektroniczna – pliki pdf i edytowalne: docx, xlsx, dwg), atesty zastosowanych materiałów, pomiary zagęszczenia gruntu dla wybudowanej kanalizacji, kalibracji należy dostarczyć najpóźniej na pięć dni roboczych przed datą przeglądu,
12. **Dane (w formie plików) z parametrami i umiejscowieniem kanału technologicznego i wybudowanymi studniami kablowymi wykonane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 8 marca 2023 r. w sprawie informacji o infrastrukturze technicznej i kanałach technologicznych oraz o stawkach opłat za zajęcie pasa drogowego.**

Sprawę z ramienia GZDiZ prowadzą:

Rafał Janowski tel. 58 55 89 746, mail: rafal.janowski@gdansk.gda.pl

Zbigniew Gosz tel. 58 55 89 740, mail: zbigniew.gosz@gdansk.gda.pl

KIEROWNIK
Działu Energetyczno-Teletechnicznego

Jacek Wojczech

Gdańsk, dnia 19.07.2023 r.

.....
Podpis Kierownika
Działu Energetyczno – Teletechnicznego GZDiZ