

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania.

- Aktualna kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- materiały pomocnicze, wytyczne Inwestora.

1.2. Zakres opracowania oraz obszar oddziaływania inwestycji.

Zakres inwestycji obejmuje remont odcinka drogi gminnej ul. 1-go Maja na odcinku od skrzyżowania z ul. Kasprowicza do skrzyżowania z ul. Kołątaja polegający na wymianie istniejącego kanału deszczowego wraz ze studniami rewizyjnymi oraz wpustami ulicznymi, częściowej wymianie krawężników, ułożeniu nowej nawierzchni jezdni.

Obszar oddziaływania inwestycji w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych ogranicza się do DZ. NR 331/3, 372 AM-5, 712 AM-9 OBR. 0006, DZ. NR 17, 28/1 AM-2 OBR. 0007.

1.3. Cel opracowania.

Celem opracowania jest poprawa stanu technicznego drogi wraz z infrastrukturą.

1.4. Zagospodarowanie terenu – stan istniejący.

Ulica zakwalifikowana jest do kategorii dróg gminnych i klasy technicznej L. Droga posiada jedną szerokości średnio 5,80 m o nawierzchnię z betonu asfaltowego w niedostatecznym stanie technicznym. Posiada liczne spękania, ubytki w wierzchniej warstwie. Analiza uszkodzeń nie wskazuje na utratę nośności konstrukcji i konieczność rozebrania oraz wykonania nowej.

W pasie drogowym zlokalizowane są sieci (niezwiązane z funkcjonowaniem drogi): elektroenergetyczna, gazowa, wodociąg, kanalizacja sanitarna, sieć teletechniczna.

1.5. Warunki geotechniczne.

Górną warstwę grubości około 0,5 – 1,0 m stanowią zwietrzeliny i pospółki gliniaste z domieszką rumoszu skalnego i głazów. Poniżej znajduje się warstwa stropowa skał granitowych

oraz głązy wymieszane ze zwietrzeliną granitu. Warunki geotechniczne określa się jako proste, a obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

1.6. Zagospodarowanie terenu – stan projektowany.

Projekt przewiduje remont odcinka drogi wraz z infrastrukturą. Remont kanalizacji deszczowej polega na wymianie istniejącego kanału Ø300 wraz ze studniami rewizyjnymi oraz wpustami ulicznym. Szczegóły dotyczące projektowanego remontu kd opisano w pkt. 1.6.3. Remont nawierzchni polega na frezowaniu istniejącej nawierzchni oraz wykonaniu nowej warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego ograniczonej krawężnikami betonowymi wyniesionymi 12 cm ponad nawierzchnię – częściowa wymiana krawężnika zgodnie z rys nr 1. Parametry konstrukcyjne dotyczące nawierzchni i podłoża opisano w pkt. 1.6.4.

1.6.1. Profil podłużny.

Projekt nie przewiduje zmiany w stosunku do istniejącej niwelety jezdni.

1.6.2. Przekrój poprzeczny

Projekt nie przewiduje zmiany w stosunku do istniejącego spadku poprzecznego jezdni.

1.6.3. Odwodnienie.

Odprowadzenie wód opadowych następować będzie powierzchniowo poprzez zaprojektowane spadki podłużne i poprzeczne do istniejących wpustów ulicznych włączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Należy zastosować studnie betonowe systemowe o średnicy 1000 mm oraz właz D400 z wentylacją i wkładką tłumiącą – odlew żeliwny z zabezpieczeniem przed obrotem.

Podstawowym wymogiem dla studzienek stosowanych w sieci kanalizacyjnej z rur tworzywowych jest ich szczelność, zarówno na eksfiltrację wody do gruntu jak i infiltrację wód gruntowych do wnętrza rurociągu. Do budowy studzienek kanalizacyjnych należy stosować beton hydrotechniczny wg BN-62/6738-07 wraz z domieszkami uszczelniającymi. W miejscach przejść rurami tworzywowymi przez ściany betonowe studzienek należy stosować przejścia szczelne z uszczelnieniem gumowym.

Wpusty uliczne betonowe systemowe Ø450 z koszem osadczym. Ruszty żeliwne klasy D400. Połączenie z kanałem za pomocą przykanalików Ø160 PVC.

Rury tworzywowe PVC SN-8 wbudowane w miejsce istniejącego kanału.

Roboty ziemne związane z układaniem i montażem przewodów kanalizacyjnych z tworzyw sztucznych należy wykonywać zgodnie z ustaleniami normy branżowej - BN-83/8836-02 - Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Wszystkie materiały użyte do budowy sieci muszą posiadać aktualne Atesty, Dopuszczenia i Certyfikaty do stosowania na terenie RP. Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia w/w w każdej fazie budowy. Na życzenie Inwestora Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia świadectwa dopuszczenia danego elementu do stosowania w budownictwie oraz wyniki badań stwierdzających zgodność danej partii wyrobów z wymaganiami obowiązujących norm.

1.6.4. Konstrukcja projektowanych elementów drogi.

- Frezowanie nawierzchni na głębokość śr. 4 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 5 cm

Odtworzenie nawierzchni po przekopach:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 7 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/63 mm gr. 20 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$ gr. 10 cm

Opracował:

mgr inż. Czesław Wandzel