

Zamawiający / Inwestor:				
		Gmina Sandomierz ul. Plac Poniatowskiego 3 27-600 Sandomierz		
Nazwa zadania:				
„ Remont drogi gminnej nr 374065T (ul. Milberta) od km 0+000 do km 0+970 w Sandomierzu”				
Jednostka projektowa:				
		SLK Projekt ul. Leśna 15, 23-235 Annopol e-mail: slkprojekty@gmail.com NIP: 7151714741, REGON: 380858174		
Nazwa elementu projektu budowlanego :				
PROJEKT TECHNICZNY				
Kategoria obiektu:	Branża:			Nr tomu:
XXV	DROGOWA			Ib
				Egz. Nr
				1
Stanowisko	Branża	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	DROGOWA	Sławomir Kobylarz	MAZ/0476/PBD/16	
OPRACOWAŁA	DROGOWA	Kaja Bogucińska		

Lokalizacja obiektu budowlanego:

Nazwa jednostki ewidencyjnej: Gmina Sandomierz [260901_1]

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Sandomierz Poscaleniowy [260901_1.0004]

Numery działek ewidencyjnych: 1193; 934/28; 1343; 934/21; 934/31; 934/72; 934/69; 934/70; 1230/8; 934/131;
1230/5; 1225

Adres obiektu budowlanego:

ul. Milberta, 27-600 Sandomierz
 powiat sandomierski,
 woj. Świętokrzyskie

Wrzesień 2022r.

Spis treści

CZEŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO	4
<i>Rozwiązania konstrukcyjne i przestrzenne obiektu budowlanego</i>	<i>4</i>
KONSTRUKCJA PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI:	4
Rozwiązania budowlane i techniczno instalacyjne występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych	6
Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego oraz rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych	6
Uwagi realizacyjne.....	7
CZEŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO	8

OŚWIADCZENIE

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Stanowisko	Branża	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	DROGOWA	Sławomir Kobylarz	MAZ/0476/PBD/16	

Na podstawie art. 34 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane z późn. zmianami, oświadczamy, iż projekt budowlany pn. „, *Remont drogi gminnej nr 374065T (ul. Milberta) od km 0+000 do km 0+970 w Sandomierzu*” został sporządzony zgodnie z Umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest w swoim zakresie kompletny oraz spełnia wymagania dla celu któremu ma służyć.

Wrzesień, 2022r

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

Niniejszy projekt dotyczy remontu drogi gminnej w m. Sandomierz i obejmuje swym zakresem remont sieci kanalizacji deszczowej, sanitarnej oraz pokryw zaworów i zasuw umieszczonych w jezdni i chodnikach, oraz odtworzenie oznakowania poziomego i wymianę elementów BRD (progi zwalniające).

Obiekt liniowy - kategoria obiektu: XXV.

Rozwiązania konstrukcyjne i przestrzenne obiektu budowlanego

Początek robót drogowych założono w km ok. 0+000,00 w rejonie skrzyżowania z ul. E. Kwiatkowskiego (DK 77), koniec: w km ok. 0+970,00 (uwaga: kilometr roboczy). w rejonie skrzyżowania z drogą gminną – ul. Długa.

Przekrój charakterystyczny: uliczny (na odcinku pół uliczny)

Założono szerokość jezdni zależnie od stanu istniejącego i wynoszącą od 4,40m do 6,00m

Szerokość chodników, parkingów oraz jezdni zjazdów: wg planu sytuacyjnego (jak w stanie istniejącym)

Pochylenie poprzeczne jezdni: daszkowe - 2%.

Pochylenie poprzeczne chodników: zalecane 2% (max 3%) w kierunku jezdni.

Pochylenie poboczy żwirowych: max 6% na zewnątrz pasa drogowego

Przebieg drogi w profilu podłużnym zostanie utrzymany jak w stanie istniejącym i dostosowany do istniejącego ukształtowania przyległego terenu.

KONSTRUKCJA PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI:

Remontowaną ulicę Milberta podzielono na 4 odcinki przewidując dla każdego z nich odrębną konstrukcję.

Założenia dla konstrukcji nawierzchni typ I:

- Frezowanie korekcyjne istniejącej nawierzchni / naprawa ubytków
- Wbudowanie w-wy wyrównawczej na wybranych fragmentach - beton asfaltowy, ok. 100kg/m²
- Ułożenie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego, gr. 4cm

Założenia dla konstrukcji nawierzchni typ II:

- Frezowanie korekcyjne istniejącej nawierzchni / naprawa ubytków
- Wbudowanie w-wy wyrównawczej na całym odcinku - beton asfaltowy (125kg/m²)
- Ułożenie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego, gr. 4cm

Założenia dla konstrukcji nawierzchni typ III:

- Frezowanie korekcyjne istniejącej nawierzchni / naprawa ubytków
- Wbudowanie w-wy wyrównawczej na całym odcinku - beton asfaltowy (100kg/m²)
- Ułożenie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego, gr. 4cm

Założenia dla konstrukcji nawierzchni typ IV:

- Frezowanie korekcyjne istniejącej nawierzchni / naprawa ubytków
- Wbudowanie w-wy wyrównawczej na całym odcinku - beton asfaltowy (100kg/m²)
- Wbudowanie w-wy wiążącej z betonu asfaltowego – gr. 8cm
- Ułożenie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego, gr. 4cm

Roboty w zakresie przebudowy istniejących zjazdów:

W celu dostosowania wysokościowego istniejących zjazdów, ewentualnie w celu usunięcia nierówności ich nawierzchni planuje się rozebranie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej wraz z podsypką (rozbiórka ręczna). Nawierzchnię odtwarzanych zjazdów należy wykonać z kostki pochodzącej z rozbiórki. Nie należy wbudowywać uszkodzonych kostek betonowych.

W razie potrzeby konstrukcję zjazdu należy wykonać z zachowaniem warstw i grubości podanych poniżej:

- warstwa ścieralna: kostka betonowa, gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa, gr. 3cm.
- warstwa podbudowy: mieszanka niezwiązana C_{90/3} kruszywa 0-31,5mm, gr warstwy 15cm,
- warstwa podbudowy z gruntu stab. cementem C_{3/4} gr. 15cm
- podłoże gruntowe (wymagana nośność min. 50MPa)

Roboty w zakresie przebudowy istniejących chodników:

W celu usunięcia nierówności podłużnych i poprzecznych nawierzchni chodników planuje się rozebranie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej wraz z podsypką (rozbiórka ręczna). Nawierzchnię odtwarzanego chodnika należy wykonać z kostki pochodzącej z rozbiórki. Nie należy wbudowywać uszkodzonych kostek betonowych.

W razie potrzeby konstrukcję chodnika należy wykonać z zachowaniem warstw i grubości podanych poniżej:

- warstwa ścieralna: kostka betonowa, gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa, gr. 3cm.
- warstwa podbudowy: mieszanka niezwiązana C_{90/3} kruszywa 0-31,5mm, gr warstwy 15cm,
- warstwa podbudowy z gruntu stab. cementem C_{3/4} gr. 15cm
- podłoże gruntowe (wymagana nośność min. 50MPa)

Każdorazowo w przypadku stwierdzenia niższej nośności podłoża, konieczne będzie jego dodatkowe wzmocnienie (np. poprzez wbudowanie warstwy ulepszanego podłoża w postaci gruntu niewysadzinowego o CBR min. 35%).

UWAGA: Kolorystykę i wzór kostek betonowych przewidzianych do uzupełnienia istniejących nawierzchni dostosować do stanu istniejącego i uprzednio uzgodnić z Inspektorem nadzoru / Inwestorem.

Szczegółowe wymagania w zakresie technologii wykonania: wg właściwej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego

Planowana inwestycja nie zakłada zmiany usytuowania i posadowienia konstrukcji drogi – obiekt pozostaje posadowiony jak w stanie istniejącym.

Na podstawie odkrywek miejscowych, przeprowadzonych badań makroskopowych, jak również na podstawie danych archiwalnych należy stwierdzić, że w podłożu projektowanego obiektu zalegają grunty piaszczyste: piaski gliniaste, pylaste jak również grunty lessowe.

Warunki gruntowo-wodne: proste.

Nośność istniejącego podłoża należy zakwalifikować do grupy: od G3 do G4.

Strefa przemarzania gruntu: II (głębokość przemarzania: min. 1,0m).

Po dokonaniu miejscowych odkrywek stwierdzono:

Z punktu widzenia Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012,poz.463) stwierdza się, że na trasie projektowanej drogi występują proste warunki gruntowe. Na podstawie opinii geotechnicznej, mając na uwadze charakter inwestycji, przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną obiektu.

Rozwiązania budowlane i techniczno instalacyjne występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych

Remontowana ulica jest drogą o jednej jezdni przystosowanej do ruchu dwukierunkowego. Na odcinkach wskazanych na planie sytuacyjnym należy wymienić krawężniki wyniesione i obniżone.

Projektuje się przełożenie nawierzchni chodników w celu nadania im prawidłowych pochyłeń i usunięcia nierówności. Odcinki chodników przewidziane do przełożenia na nich kostki betonowej wskazano na planie sytuacyjnym. Pochylenia poprzeczne chodników przyległych do jezdni należy kształtować w kierunku jezdni. Chodnik od strony jezdni, jak w stanie istniejącym zostanie ograniczony krawężnikiem betonowym o wym. 15x30x100cm na ławie z oporem z betonu cementowego C16/20. Wszystkie wbudowywane krawężniki wyniesione należy układać na ławie betonowej z oporem z betonu cementowego C16/20. Od strony terenu przyległego w razie potrzeby chodnik należy obramować obrzeżem betonowym o wym. 8x30x100cm również posadowionym na ławie betonowej (C16/20). Na odcinku parkingów przyległych do jezdni (rejon Milberta 6 i 8) należy zdemonstować krawężnik ułożony na płask i w jego miejsce ustawić obrzeże chodnikowe 8x30x100 cm również posadowionym na ławie betonowej (C16/20).

Wszystkie wpusty na istniejącej kanalizacji deszczowej podlegają wymianie na nowe wraz z pierścieniami odciażającymi. Wymianie podlegają również pierścienie odciażające na studniach kanalizacji deszczowej i sanitarnej w przypadku posiadania uszkodzeń.

UWAGA: W trakcie robót bezwzględnie należy dokonać regulacji wszystkich istniejących studni, włazów kanałowych lub zasuw, jeżeli okaże się to niezbędne dla zapewnienia właściwej równości poprzecznej/podłużnej projektowanej jezdni, chodnika lub zjazdu.

Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego oraz rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego oraz rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych w zakresie sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz pozostałej infrastruktury podziemnej i nadziemnej nie ulegają zmianie w stosunku do stanu istniejącego.

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Warunki ochrony przeciwpożarowej terenu przyległego: bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Uwagi realizacyjne.

1. Przed przystąpieniem do robót takich jak korytowanie/wykopy pod konstrukcję nawierzchni, należy potwierdzić lokalizację infrastruktury podziemnej uwidocznionej na mapie. Roboty budowlane w bezpośrednim miejscu przebiegu istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.

Wszystkie roboty w rejonie istniejącego uzbrojenia prowadzić po uprzednim powiadomieniu i pod nadzorem właściciela danej sieci. W przypadku napotkania niezainwentaryzowanych sieci przewodów podziemnych należy ten fakt zgłosić do odpowiedniego gestora / użytkownika sieci.

W przypadku stwierdzenia sieci na głębokościach nienormatywnych należy wstrzymać roboty budowlane związane z budową konstrukcji nawierzchni i bezzwłocznie powiadomić o tym fakcie właściciela sieci (w porozumieniu z gestorem należy wówczas ustalić sposób należytego zabezpieczenia bądź likwidacji kolizji). Wszystkie roboty budowlane w obrębie infrastruktury podziemnej należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności - dotyczy w szczególności elektroenergetycznych linii kablowych oraz sieci gazowych. Wykonawca zobowiązany jest do kompleksowego wykonania wszystkich zabezpieczeń istniejącej infrastruktury podziemnej jakie okażą się niezbędne w trakcie prowadzonych robót.

W trakcie robót remontowych należy dokonać regulacji wszystkich istniejących studni kanalizacyjnych/teletechnicznych, zasuw - elementów/urządzeń w stanie istniejącym zabudowanych w nawierzchni chodników i zjazdów (jeżeli okażą się one niezbędne dla zapewnienia właściwej równości poprzecznej/podłużnej chodnika).

2. Wszystkie krawężniki wystające wynieść na wysokość +12cm (nie dopuszcza się wbudowania krawężnika wyniesionego na większą wysokość), obniżone na wysokość do 2-3cm (w świetle przejścia dla pieszych krawężniki obniżyć do poziomu nawierzchni jezdni). Na łukach w planie zaleca się stosowanie dedykowanych krawężników łukowych (prefabrykaty o odpowiednim promieniu).

3. Wszystkie pokrywy/włazy na istniejących studniach/zasuwach, podlegają wymianie na nowe. Słupki i tarcze istniejących znaków pionowych przewidzianych do pozostawienia – podlegają wymianie na nowe.

4. Materiały z rozbiórki nadające się do ponownego wbudowania (np. kostka betonowa z rozbiórki chodnika, destrukta asfaltowy) stanowią własność Inwestora. Wykonawca dokona ich rozbiórki w sposób nie powodujący uszkodzeń, przygotowuje do transportu (np. na paletach) własnym kosztem i staraniem przetransportuje je na miejsce wskazane przez Inspektora nadzoru.

5. W trakcie realizacji robót budowlanych, Wykonawca zapewni i odpowiednio zabezpieczy dostęp do wszystkich posesji posiadających obsługę komunikacyjną z ul. Milberta (dotyczy to w szczególności zorganizowania dojazdów lub dojść dla mieszkańców oraz pojazdów medycznych).

6. Sposób prowadzenia robót budowlanych (ewentualne zamknięcia chodnika / zjazdów lub ograniczenia w ruchu kołowym/pieszym) każdorazowo podlega uprzedniemu uzgodnieniu z Inwestorem.

7. Poszczególne roboty należy realizować przy zachowaniu zasad określonych we właściwych Specyfikacjach Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Wszystkie prace należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną, pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w branży inżynierskiej drogowej.

W czasie budowy przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów, oznakowania miejsc niebezpiecznych. Ewentualne wykopy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

CZEŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

Rys_1.1 do 1.3
Rys_2

Plan sytuacyjny
Przekrój charakterystyczny i szczegóły konstrukcyjne