

SPIS TREŚCI:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	2
1. <i>INWESTOR</i>	3
2. <i>PODSTAWA OPRACOWANIA</i>	3
3. <i>PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA</i>	3
4. <i>ZAGOSPODAROWANIE TERENU</i>	3
5. <i>WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO</i>	4
6. <i>OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI</i>	5
7. <i>KATEGORIA GEOTECHNICZNA GRUNTU</i>	5
8. <i>OCHRONA KONSERWATORA ZABYTEKÓW</i>	5
9. <i>ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE</i>	6
10. <i>USTAWA O DROGACH PUBLICZNYCH</i>	6
11. <i>WYKAZ DZIAŁEK ZAJĘTYCH POD INWESTYCJĘ</i>	6
12. <i>LOKALIZACJA INWESTYCJI</i>	8
13. <i>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</i>	9
14. <i>INFORMACJA BIOZ</i>	10
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	14
1. <i>PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU</i>	15
2. <i>PARAMETRY TECHNICZNE</i>	15
3. <i>PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>	16
4. <i>FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO</i>	16
5. <i>PROFIL PODŁUŻNY DROGI</i>	17
6. <i>WARUNKI GRUNTOWO-WODNE</i>	17
7. <i>ODWODNIENIE</i>	17
8. <i>PARAMETRY TECHNICZNE:</i>	20
9. <i>PRZEPUSTY</i>	20
10. <i>ŚCIANKA CZOŁOWA I FUNDAMENT</i>	20
11. <i>PODŁOŻE POD PRZEPUST</i>	22
12. <i>PRZEKRÓJ POPRZECZNY – KONSTRUKCYJNY JEZDNI</i>	23
11. <i>ZJAZDY NA POSESJĘ</i>	24
12. <i>ROBOTY ZIEMNE</i>	25
13. <i>UWAGI KOŃCOWE</i>	25
18. <i>ZESTAWIENIE ZNAKÓW PIONOWYCH DO WYMIANY</i>	26

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. INWESTOR

**Powiat Lwówecki
Zarząd Dróg Powiatowych w Lwówku Śląskim
ul. Szpitalna 4, 59-600 Lwówek Śląski**

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowi:

- Umowa U/5/2022 z dnia 10.05.2022 roku zawarta pomiędzy Biurem Inżynierii Lądowej K-B Krzysztof Bijak ul. Zarzeczna 7/1, 58-570 Jelenia Góra a Powiatem Lwóweckim, ul. Szpitalna 4, 59-600 Lwówek Śląski.
- Mapa zasadnicza w skali 1:500.
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430 z 1999 r. z późn. zm.).
- Obowiązujące normy i przepisy prawne.
- Uzgodnienia z Inwestorem, w tym zaakceptowana koncepcja zagospodarowania terenu.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla zadania p.n.: **"Remont drogi powiatowej nr 2518D w miejscowości Skorzynice – granica powiatu o dl. 4,012km ."**

Zakres opracowania obejmuje remont nawierzchni oraz istniejących przepustów i rowów na działkach **146/6, 146/1, 365/1, 365/2, 365/3, 14/2, 23, 64/3, 56, 52, 50, 525, 557** jednostka ewidencyjna 021203_5 (obręb 0023).

Projektowane zamierzenie budowlane zostało przedstawione na rysunku nr 2-14
- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

4. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zgodnie z zapisami art. 34, ust. 3, pkt. 1 ustawy Prawo budowlane projekt zagospodarowania terenu, sporządzony został na aktualnej mapie zasadniczej, obejmujący: określenie granic terenu, usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, sieci uzbrojenia terenu, sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków, układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich.

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w województwie dolnośląskim, w powiecie lwóweckim, łączy miejscowości Zbylutów i Nową Wieś Grodziską. Droga nr 2518D posiada status drogi publicznej klasy zbiorczej (Z). Projektowany remont obejmuje swoim zakresem wg ewidencji gruntów działki drogowe nr **146/6, 146/1, 365/1, 365/2, 365/3, 14/2, 23, 64/3, 56, 52, 50, 525, 557** jednostka ewidencyjna 021203_5 (obręb 0023). Remont drogi powiatowej nr 2518D nie zmienia istniejącego układu komunikacyjnego. Istniejąca droga posiada nawierzchnię bitumiczną.

Branża drogowa:

Projektuje się remont drogi powiatowej 2518D o następujących parametrach:

- szerokość jezdni zmienna od 4,30 m-5,00 m,
- łączna długość remontowanego odcinka to 4012,00 m,
- nawierzchnia jezdni –warstwa ścieralna z AC 11 S gr. 4,0 cm,
- pobocza wykonane z kruszywa kamiennego, zamiałowane miałem kamiennym 0/5.

Ze względu na zły stan techniczny istniejącej nawierzchni projekt przewiduje wykonanie nawierzchni drogi z nowej mieszanki mineralno-asfaltowej , warstwy wiążąco-profilującej w ilości średnio 150kg/m² oraz warstwy ścieralnej z AC 11 S o grubości 4,0 cm .

5. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowana przebudowa nowej nawierzchni nie będzie wywierała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne i materiałowe eliminują ujemny wpływ projektowanej infrastruktury na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty budowlane. Czasowa uciążliwość w trakcie realizacji obiektu wynika z konieczności zajęcia terenów niezbędnych do realizacji inwestycji.

Ewentualne uciążliwości może powodować jedynie etap realizacji przedsięwzięcia. Prowadzenie prac budowlanych związanych z remontem drogi powiatowej nr 2518D będą źródłem chwilowego hałasu z maszyn i urządzeń budowlanych, emisji spalin z silników tych maszyn, oraz związane będzie z powstawaniem odpadów. Uciążliwości te będą krótkotrwałe i zakończą się wraz z zakończeniem prac budowlanych. Ich zasięg ograniczony będzie do najbliższego otoczenia inwestycji.

”Remont drogi powiatowej nr 2518D w miejscowości Skorzynice – granica powiatu o dł. 4,012km .”

W celu minimalizacji w/w uciążliwości, podczas realizacji inwestycji należy stosować sprzęt budowlany sprawny technicznie, odpady gromadzić w wyznaczonych miejscach i na bieżąco wywozić. Dodatkowo wszystkie prace prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem ochrony istniejącej zieleni.

6. *OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI*

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji – **”Remont drogi powiatowej nr 2518D w miejscowości Skorzynice – granica powiatu o dł. 4,012km .”**

Zakres oddziaływania na otoczenie inwestycji będzie ograniczał się do granic zajmowanych działek tj.: **146/6, 146/1, 365/1, 365/2, 365/3, 14/2, 23, 64/3, 56, 52, 50, 525, 557**, jednostka ewidencyjna 021203_5 (obręb 0023).

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa ustalono na podstawie przepisów: art. 3, pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2016 r., Dz.U.2016.124 z późn. zm.).

Przeprowadzona inwestycja wpłynie korzystnie na otoczenie. Remont drogi zmniejszy emisję hałasu, drgań, ilości spalin oraz usprawni ruch i poprawi gospodarkę wodami opadowymi.

7. *KATEGORIA GEOTECHNICZNA GRUNTU*

Na podstawie art. 34, ust. 6, pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333) oraz § 4, ust. 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych określono:

- kategorię geotechniczną – **pierwsza kategoria geotechniczna.**

8. *OCHRONA KONSERWATORA ZABYTKÓW*

Teren na którym realizowana będzie inwestycja nie podlega ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568 ze zm.). Teren, na którym projektowany jest **”Remont drogi powiatowej nr 2518D w miejscowości Skorzynice – granica powiatu o dł. 4,012km .”** **nie jest wpisany do rejestru zabytków.**

9. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE

Niniejsze zamierzenie projektowe jest zgodne z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, oraz zapisami Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

10. USTAWA O DROGACH PUBLICZNYCH

Zgodnie z art. 39 Ustawy o drogach publicznych (Dz.U.2020.0.470 tj. Ustawa z dnia 31 marca 1985 r. o drogach publicznych) Zarządca drogi jest obowiązany zlokalizować kanał technologiczny w pasie drogowym w trakcie:

- budowy dróg publicznych;
- przebudowy dróg publicznych, chyba że w pasie drogowym przebudowywanej drogi zostały już zlokalizowane kanalizacja kablowa lub kanał technologiczny.

Projektowane zamierzenie **nie podlega** procedurze budowy kanału technologicznego z uwagi na projektowany remont drogi powiatowej .

11. WYKAZ DZIAŁEK ZAJĘTYCH POD INWESTYCJĘ

Numer działki	Obręb	Jedn. ewidencyjna	Właściciel
146/6	0023	021203_5	Powiat Lwówecki
146/1	0023	021203_5	Powiat Lwówecki
365/1	0023	021203_5	Powiat Lwówecki
365/3	0023	021203_5	Powiat Lwówecki
366	0023	021203_5	Powiat Lwówecki
14/2	0023	021203_5	Właściciel prywatny
23	0023	021203_5	Właściciel prywatny
64/3	0023	021203_5	Właściciel prywatny
56	0023	021203_5	Właściciel prywatny
52	0023	021203_5	Właściciel prywatny
50	0023	021203_5	Właściciel prywatny

”Remont drogi powiatowej nr 2518D w miejscowości Skorzynice – granica powiatu o dl. 4,012km .”

525	0023	021203_5	Właściciel prywatny
557	0023	021203_5	Właściciel prywatny

”Remont drogi powiatowej nr 2518D w miejscowości Skorzynice – granica powiatu o dł. 4,012km .”

12. *LOKALIZACJA INWESTYCJI*

”Remont drogi powiatowej nr 2518D w miejscowości Skorzynice – granica powiatu o dł. 4,012km .”

13. *PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU*

14. INFORMACJA BIOZ

I N F O R M A C J A
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Imię nazwisko projektanta:

mgr inż. Krzysztof Bijak, ul. Zarieczna 7/1, 58-570 Jelenia Góra

czerwiec 2022 r.

A. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

W zakres robót budowlanych całego zamierzenia wchodzi :

- wykonanie remontu nawierzchni drogi, zjazdów na posesje oraz istniejącego odwodnienia w postaci remontu istniejących przepustów oraz odmulenia istniejących rowów przydrożnych,

Kolejność realizacji robót :

- ścinka poboczy i oczyszczenie istniejącej nawierzchni,
- odmulenie rowów i remont istniejących przepustów pod drogą i na zjazdach,
- wykonanie nawierzchni jezdni z MMA wraz z warstwą profilująco-wiążącą,
- roboty wykończeniowe.

B. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W obszarze objętym opracowaniem projektowym istnieje droga publiczna ulepszona w ramach istniejącego układu komunikacyjnego wraz z istniejącą infrastrukturą miejską (kanalizacja deszczowa, sanitarna, itd.).

C. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zastosowane rozwiązania projektowe wykluczają takie zagospodarowanie terenu, które stwarzałoby zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, w szczególności bezpieczeństwa ruchu drogowego .

D. Przewidywane zagrożenia oraz miejsca i czas ich wystąpienia.

W trakcie prowadzonych robót budowlanych mogą pojawić się zagrożenia przy robotach drogowych oraz w trakcie pozostałych robót. W trakcie robót należy przewidywać zagrożenia z tytułu niespodziewanej lokalizacji infrastruktury

podziemnej oraz zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego jak i pracowników zatrudnionych na budowie z tytułu obowiązywania na czas robót w tym rejonie tymczasowej organizacji ruchu drogowego.

E. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż należy prowadzić codziennie przed rozpoczęciem robót, w miejscu ich wykonywania z wskazaniem czynności szczególnie niebezpiecznych, miejsc ich występowania oraz konieczności stosowania odzieży roboczej oraz sprzętu ochrony osobistej.

F. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Miejsce robót musi być bezwzględnie zabezpieczone i oznakowane. W trakcie robót należy sprawdzać oznakowanie i utrzymywać je w należytym stanie. Należy oznakować miejsce robót zgodnie z projektem organizacji ruchu zastępczego na czas prowadzenia robót. Projekt organizacji ruchu musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

Podczas robót budowlanych robotnicy kierujący ruchem na drodze (zgodnie z art. 6, ust. 1, pkt. 5 ustawy Prawo o ruchu drogowym) powinni być przeszkoleni i posiadać ważne zaświadczenie do kierowania ruchem drogowym określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lipca 2010 r. w sprawie kierowania ruchem drogowym.

Roboty należy prowadzić zgodnie z technologią dla branży drogowej, przy użyciu właściwych i sprawnych maszyn i narzędzi, zgodnie z wymogami poniższych przepisów BHP:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,

”Remont drogi powiatowej nr 2518D w miejscowości Skorzynice – granica powiatu o dl. 4,012km .”

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

Opracował : **mgr inż. Krzysztof Bijak**

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

1. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- Roboty przygotowawcze,
- Roboty ziemne,
- Remont drogi wraz z wykonaniem nowych warstw bitumicznych
- Roboty porządkowe

2. PARAMETRY TECHNICZNE

Parametry techniczne określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 124).

Przyjęto następujące parametry techniczne przebudowywanej drogi gminnej:

PARAMETR TECHNICZNY	WIELKOŚĆ
Klasa drogi – zbiorcza (Z)	-
Kategoria ruchu	KR 2
Przekrój	drogowy
Szerokość jezdni	Zmienna 4,30-5,00 m
Spadek poprzeczny jezdni	istniejący – 2-3 %

Zestawienie powierzchni:

- długość odcinka – 4012,00 m,
- powierzchnia jezdni – 19476,00 m²,
- powierzchnia zjazdów indywidualnych – 680,00 m²,
- powierzchnia z nowej kostki betonowej szarej gr. 8,0 cm - 100,00 m²,
- powierzchnia poboczy wykonanych z kruszywa z wykonaniem utwardzenia powierzchniowego emulsją i grysem 2/5 – 6018,00 m².

Projektuje się remont drogi powiatowej nr 2518D o następujących parametrach:

- kategoria ruchu – KR 2,
- przekrój poprzeczny – drogowy,
- szerokość jezdni – zmienna 4,30-5,00 m, (średnio 4,85 m)

Remontowana droga posiadać będzie odwodnienie w postaci:

- spadków poprzecznych i podłużnych, które poprowadzą wodę do istniejących rowów przydrożnych.

3. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projekt przewiduje wykonanie remontu drogi powiatowej nr 2518D, remontowany odcinek drogi o łącznej długości 4012,00 m, spełnia rolę drogi zbiorczej i łączy Zbylutów z Nową Wsią Grodziską.

JEZDNIA

Jezdnia wykonana będzie z nawierzchni mineralno-asfaltowej w formie warstwy wiążąco-profilującej z AC 11 W w ilości średnio 150 kg/m² i warstwy ścieralnej wykonanej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S o grubości około 4,0 cm i zmiennej szerokości od 4,30 m do 5,00 m. Jezdnia będzie miała przekrój o spadku poprzecznym daszgowym o wartości 2% na odcinkach prostych i istniejącym jednostronnym na łukach poziomych.

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Opracowanie **nie zmienia** formy architektonicznej obiektu. Zmiany w obiekcie zostały zaprojektowane w sposób zapewniający warunki:

- bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania zgodne z jego przeznaczeniem, ochrony przed hałasem i drganiami.

Funkcja obiektu pozostaje **bez zmian** – droga publiczna w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

5. PROFIL PODŁUŻNY DROGI

Ze względu na ukształtowanie terenu i istniejącą zabudowę zaprojektowano niweletę po istniejącym terenie (na podobnej wysokości), dlatego na remontowanej drodze nie przewidziano korytowania ani frezowania istniejącej nawierzchni . Całość zostanie wyniesiona o wysokość równą nowym warstwom bitumicznym .

6. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano na podstawie określonych warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni oraz zasad projektowania konstrukcji nawierzchni zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDP – Warszawa 1997 r.:

- Na podstawie „pomiarów własnych”, ustalono:
 - grunty podłoża – pospółka gliniasta,
 - warunki wodne – dobre
 - konstrukcję nawierzchni jezdni obliczono dla gruntów G1,
 - do obliczeń konstrukcji nawierzchni przyjęto parametry jak dla KR2,
 - kategorię geotechniczną pierwszą.

7. ODWODNIENIE

Odprowadzenie wód opadowych następować będzie powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne do przyległego rowu drogowego. Zadanie przewiduje remont istniejącego odwodnienia. W tym celu zaplanowano odmulenie i wyczyszczenie istniejącego rowu przydrożnego wraz ze skarpowaniem obu skarp. Zaplanowano remont

przepustów pod drogą poprzez wymianę części przelotowych wykonanych z rur PE lub PP, remont istniejących ścianek czołowych z kamienia murowego – formak I klasy.

Przepusty pod drogą:

1. Km 6+175,00 – przepust ϕ 800, L=8,00 m, wymiana części przelotowej oraz remont dwóch istniejących ścianek czołowych,
2. Km 6+273,00 – przepust ϕ 800, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch ścian czołowych,
3. Km 6+495,00 – przepust ϕ 400, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch ścian czołowych,
4. Km 6+577,00 – przepust ϕ 400, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch ścian czołowych,
5. Km 6+777,00 – przepust ϕ 800 ramowy L=7,00 m, remont dwóch istniejących ścianek czołowych,
6. Km 7+075,00 – przepust ϕ 600 L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych,
7. Km 7+131,00 – przepust ϕ 600 L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych,
8. Km 7+170,00 – przepust ϕ 400, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch ścian czołowych,
9. Km 7+318,00 – przepust ϕ 600 L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych,
10. Km 7+696,00 – przepust ϕ 600 L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych,
11. Km 7+782,00 – przepust ϕ 500, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch ścian czołowych,
12. Km 7+882,00 – przepust ϕ 600 L=5,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych,
13. Km 8+090,00 – przepust ϕ 500, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch ścian czołowych,
14. Km 8+198,00 – przepust ϕ 800 L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych,
15. Km 8+411,00 – przepust ϕ 500, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch ścian czołowych,
16. Km 8+472,00 – przepust ϕ 1000, L=7,00 m, wymiana części przelotowej,

remont dwóch ścian czołowych,

17. Km 8+814,00 – przepust fi 600 L=7,00 m, wymiana części przelotowej,
remont dwóch istniejących ścianek czołowych,

Przepusty pod zjazdami:

- Km 6+212,00 – przepust fi 400, L=4,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych wykonanych jako ścianki skośne,
- Km 6+308,00 – przepust fi 400, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych wykonanych jako ścianki skośne,
- Km 6+480,00 – przepust fi 400, L=5,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych wykonanych jako ścianki skośne,
- Km 6+816,00 – przepust fi 400, L=6,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych wykonanych jako ścianki skośne.
- Km 7+190,00 – przepust fi 400, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych wykonanych jako ścianki skośne.
- Km 7+75100 – przepust fi 600, L=7,00 m, wymiana części przelotowej, remont dwóch istniejących ścianek czołowych wykonanych jako ścianki skośne.

8. PARAMETRY TECHNICZNE:

Parametry przepustów:

- Typ: rura PE lub PP, SN 8,
- długości wg PZT,
- średnica : od 0,40 m do 1,00 m,

9. PRZEPUSTY

Projektuje się remont przepustów z rury PE lub PP o sztywności obwodowej SN 8.

Montaż rury wykonać zgodnie z rysunkiem montażowym producenta. Dno cieku oraz skarpe na odcinku 1,50 m na wlocie i wylocie w obrębie przepustu należy umocnić kostką kamienną – kostka 9/11.

Przepusty należy zasypać gruntem zasypowym z mieszanki żwirowo-piaskowej o uziarnieniu 0÷31,5mm układanej i zagęszczanej symetrycznie warstwami (maksymalnie 0,30m), zagęszczonym do wskaźnika 0,98 wg Proctora. Szczegóły techniczne montażu oraz wykonania zasypki zgodnie z wymaganiami producenta konstrukcji zawarte w STWiOR.

10. ŚCIANKA CZOŁOWA I FUNDAMENT

Ścianki należy wykonać z kamienia murowego granitowego formak w kolorze szarym o wymiarach 20x20x40cm. Lico ściany wykonać z kamienia klasy I. Ścianę należy wykonać rzędowo na zaprawie murarskiej cementowej lub cementowo-wapiennej. Kamień należy przewiązać, a spoiny pionowe i poprzeczne ułożyć mijankowo, przy zachowaniu grubości spoiny do 1,5 cm.

Mury z kamienia powinny być wykonywane jako mury pełne na zaprawie i odpowiadać wymaganiom BN-74/8841-19. Do muru kamiennego należy stosować zaprawy cementowe wg PN-B-14501 marki nie niższej niż M 12. Do zapraw należy stosować cement powszechnego użytku wg normy PN-B-19701, piasek wg PN-B-06711 i wodę wg PN-B-32250.

Przy wykonywaniu muru powinny być zachowane następujące zasady:

- mury kamienne należy wykonywać przy temperaturze powietrza nie niższej niż + 5° C,
- kamienie powinny być oczyszczone i zmoczone przed ułożeniem,
- pojedyncze kamienie powinny być ułożone w taki sposób, aby ich powierzchnie wsporne były możliwie poziome, a sąsiadujące kamienie nie rozklinowały się pod wpływem obciążenia pionowego; większe szczeliny między kamieniami powinny być wypełnione kamieniem drobnym,
- spoiny pionowe w kolejnych warstwach kamienia powinny mijać się,
- na każdą warstwę kamienia powinna być nałożona warstwa zaprawy cementowej w taki sposób, aby w murze nie było miejsc niezapełnionych zaprawą,
- wygląd zewnętrzny muru powinien być jednolity.

Mury z kamienia powinny być wykonane tak, aby ich powierzchnie licowe były zbliżone do płaszczyzn pionowych i poziomych, a krawędzie ich przecięcia były w przybliżeniu liniami prostymi.

Zaleca się stosować kamień łamany, o cechach fizycznych odpowiadających wymaganiom PN-B-01080.

Ściany czołowe posadowione będą na ławie fundamentowej betonowej dostosowanej do średnicy rury (trzykrotność średnicy rury) wykonane z betonu C25/30. Ławę należy wykonać jako monolityczną. W celu zabezpieczenia ławy przed spękaniem i zarysowaniem należy wykonać zbrojenie podłużne poprzez ułożenie dwóch prętów dołem i dwóch górą o średnicy ϕ 12mm ze stali żebrowanej klasy A-0 lub A-1. Pręty należy umieścić po obrysie ławy i połączyć je strzemionami ze stali gładkiej o średnicy ϕ 8mm w odległości co 30cm. Otulinę dla prętów należy przyjąć 40mm. Z ławy fundamentowej należy wypuścić pręty ϕ 12mm co 30cm w celu przewiązania ławy ze ścianą czołową.

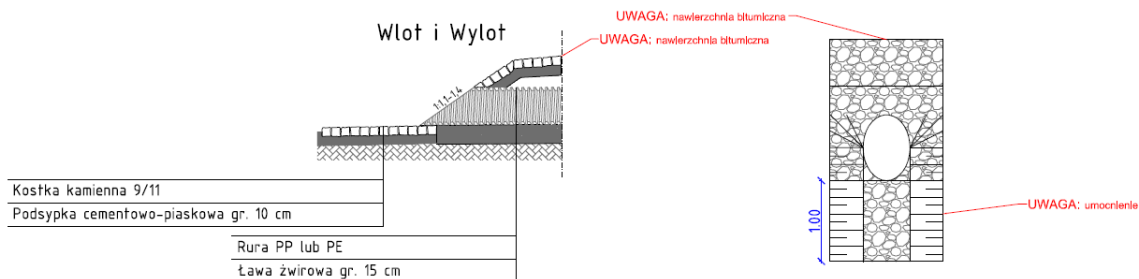
Ścianki czołowe skośne wykonać zgodnie z poniższym rysunkiem:

OBRUKOWANIE WLOTU I WYLOTU PRZEPUSTU

SKALA 1:50

WIDOK Z BOKU

WIDOK Z GÓRY



11. PODŁOŻE POD PRZEPUST

Przepusty należy ułożyć na podsypce wyrównawczej żwirowo-piaskowej grubości 20 cm. Kształt podłoża powinien być wyprofilowany stosownie do kształtu spodu przepustu. Powierzchnia podsypki powinna być dokładnie wyrównana i dostosowana do kształtu przepustu, gdyż po ułożeniu przepustu nie ma możliwości jej uzupełnienia lub dogęszczenia.

Na zagęszczonym fundamencie należy wykonać podsypkę żwirowo-piaskową grubości ok. 5 cm ułożoną luźno tak aby karby rury mogły się w niej swobodnie zagłębić, umożliwiając pełną współpracę rury z wykonanym fundamentem.

”Remont drogi powiatowej nr 2518D w miejscowości Skorzynice – granica powiatu o dł. 4,012km .”

12. PRZEKRÓJ POPRZECZNY – KONSTRUKCYJNY JEZDNI

Projektuje się remont drogi powiatowej nr 2518D o następującej konstrukcji:

Jezdnia, skrzyżowania:

- warstwa ścieralna z AC 11 S gr. 4,0 cm,
- warstwa wiążąco-profilująca z AC 11 W śr. 150,00 kg/m²,
- ścinka istniejących poboczy,
- mechaniczne oczyszczenie i skropienie istniejącego podłoża.

Zjazdy na posesje:

- warstwa ścieralna z AC 11 S gr. 6,0 cm (łączna powierzchnia 680,00 m²) ,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie warstwa gr. 30,0cm (tłuczeń 0-31,5),
- mechaniczne korytowanie i profilowanie istniejącego podłoża.

Utwardzenie nawierzchni na przystankach autobusowych:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej gr. 8,0 cm, (łączna powierzchnia 100,0 m² nowej nawierzchni i 20,0 m² istniejącej kostki do przełożenia),
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie warstwa gr. 15,0cm (tłuczeń 0-31,5),
- mechaniczne korytowanie i profilowanie istniejącego podłoża.
- całość spięta obrzeżem betonowym 8x30x100.
- od strony jezdni krawężnik najazdowy 15x22x100.

11. ZJAZDY NA POSESJĘ

W trybie art. 29, ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, w przypadku budowy lub przebudowy drogi budowa lub przebudowa zjazdów dotychczas istniejących należy do zarządcy drogi. Wobec powyższego Wykonawca robót winien

skalkulować wszystkie niezbędne roboty, aby dostosować ewentualne istniejące zjazdy do nowej geometrii i nowej niwelety drogi. Po wizji w terenie zinwentaryzowano 68 zjazdów indywidualnych na remontowanym odcinku. Założono średnio około 10,0 m² na wykonanie każdego zjazdu co daje łącznie 680,0 m² w pełnej konstrukcji.

12. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne w zakresie branży drogowej dotyczą: mechanicznego korytowania przy remoncie części przelotowych istniejących przepustów, odmuleniu rowów, oraz wykonania koryta dla zjazdów indywidualnych.

13. UWAGI KOŃCOWE

- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie – zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
- Podczas prowadzenie robót rozbiórkowych należy stosować przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, z wyjątkiem niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty.
- Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
- Podstawą wykonania i odbioru robót będą Specyfikacje Techniczne.
- Rysunek projektu zagospodarowania terenu wykonano na mapie rastrowej, dlatego przy tyczeniu nowej osi jezdni należy uwzględnić rzeczywiste domiary do ewidencyjnych granic działek.

UWAGA !!!

Projektant nie odpowiada za szkody wynikłe z powodu niezgodności pomiędzy stanem uzbrojenia podziemnego wskazanym na podkładzie geodezyjnym, a stanem faktycznym oraz za szkody powstałe w wyniku nie zastosowania się wykonawcy robót budowlano-montażowych do treści ustaleń zawartych w niniejszym opracowaniu projektowym.

18. ZESTAWIENIE ZNAKÓW PIONOWYCH DO WYMIANY

- A-7 3 SZT.
- B-33 2 SZT.
- T-23 2 SZT.
- E-4 „Bielanka 3 km” 2 SZT.
- A-6b 2 SZT.
- A-6c 1 SZT.
- A-3, T-2 1 SZT.
- A-17, E-17 1 SZT.
- B-16 4 SZT.
- U-8b 2 SZT.
- U-8a 2 SZT.
- D-42 1 SZT.
- D-43 1 SZT.
- E-18A 1 SZT.
- E-17A 1 SZT.
- D-1, T-6g 1 SZT.
- D-1, T-6d 1 SZT.
- D-15 4 SZT.

Opracował: