



Autor opracowania:

mgr inż. Leszek Śmigas
 27-215 Wąchock ul. Leśna 11

PROJEKT BUDOWLANY

Opracowanie do zgłoszenia robót.

Stadium

Drogowa.

Branża

**„Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki),
 gmina Szydłowiec”, w km 0+014,00 do 0+929,00 – dł. 0,915 km.**

**Nr ewidencyjny działek : 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek, jednostka ewidencyjna 143005_5
 Szydłowiec - kompetencja Starosty Szydłowieckiego.**

Przedsięwzięcie , zamierzenie budowlane, zadanie

**Droga gminna w miejscowości Sadek
 (Sadek Polanki), gmina Szydłowiec.**

**Kategoria obiektu
 budowlanego - XXV.**

Obiekt

**Miejscowość : Sadek,
 Gmina : Szydłowiec,
 Województwo: mazowieckie,
 Nr działek: 773.**

Adres obiektu budowlanego

**Gmina Szydłowiec
 Pl. Rynek Wielki 1
 26-500 Szydłowiec**

Inwestor

Działki zajęte pod pas drogowy: 773 - jednostka ewidencyjna nr 143005_5 - Szydłowiec, obręb ewidencyjny nr 143005_5.0012 - Sadek.

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	podpis	Data
Opracowała cz. drogową:	inż. Beata Śmigas	-----		15.09.2020 r.
Projektował cz. drogową:	mgr inż. Leszek Śmigas	SWK / 0118 / PWOD / 05		15.09.2020 r
Sprawdziła cz. drogową:	mgr inż. Lucyna Śmigas	SWK / 0230 / PWBD / 18		15.09.2020 r

(miejsce na adnotacje o uzgodnieniu, akceptacji i zatwierdzeniu projektu)

Projekt wykonano na podstawie: mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 10.01.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.28.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

A. CZĘŚĆ OPISOWA .

Opis techniczny stanu istniejącego.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .

- | | | |
|------------------------|--|------------------------|
| - rysunek nr 1 | - mapka orientacyjna lokalizacji obiektu | - w skali 1 : 25 000 . |
| - rysunek nr 2.1 ÷ 2.2 | - projekt zagospodarowania terenu | - w skali 1 : 500 . |

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.

A. CZĘŚĆ OPISOWA .

I. Opis techniczny:

- Opis zakresu robót projektowanych,

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .

- | | | |
|-------------|--------------------------------------|-------------------|
| - rys. nr 3 | - szczegół konstrukcyjny nawierzchni | - w skali 1 : 25. |
|-------------|--------------------------------------|-------------------|

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .

IV. UZGODNIENIA .

1. Oświadczenie Projektanta.
2. Uprawnienia Projektanta.
3. Wpis do CROPUB Projektanta.
4. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa – Projektanta.
5. Oświadczenie Sprawdzającego.
6. Uprawnienia Sprawdzającego.
7. Wpis do CROPUB Sprawdzającego.
8. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa Sprawdzającego.

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Temat:

**„Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki),
gmina Szydłowiec”, w km 0+014,00 do 0+929,00 – dł. 0,915 km.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Sadek,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek.

Inwestor :

Gmina Szydłowiec

z siedzibą:

**Pl. Rynek Wielki 1
26-500 Szydłowiec**

ZAWARTOŚĆ :

Opis techniczny stanu istniejącego.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .

- | | | |
|------------------------|---|------------------------|
| - rysunek nr 1 | - mapa orientacyjna lokalizacji obiektu | - w skali 1 : 25 000 . |
| - rysunek nr 2.1 ÷ 2.2 | - projekt zagospodarowania terenu | - w skali 1 : 500 . |

Data opracowania: **15 września 2020 r.**

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .

OPIS TECHNICZNY .

Do projektu zagospodarowania terenu zadania pn. „Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki), gmina Szydłowiec” na działce o numerze ewidencyjnym: 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec. Działka zajęta pod pas drogowy: 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec.

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej remontu nawierzchni drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki), gmina Szydłowiec na odcinku długości ok. 0,915 km. Celem przedsięwzięcia jest polepszenie bezpieczeństwa i warunków ruchu na wymienionej wyżej drodze gminnej. Istniejąca nawierzchnia drogi gminnej wymaga remontu ze względu na zły stan techniczny.

1.2. Zakres opracowania.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie dokumentacji technicznej remontu nawierzchni drogi gminnej. Przy opracowaniu dokumentacji projektowej remontu drogi gminnej nie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. 124 z dnia 29.01.2016 r. z późniejszymi zmianami). Droga będzie miała parametry tak jak dotychczas, czyli: będzie jednojezdniowa, dwukierunkowa, dwupasowa o szerokości pasa ruchu 2,50 m.

Parametry do wykonania projektu remontu drogi:

Klasa drogi „D” (dojazdowa),

- jednojezdniowa, dwukierunkowa, dwupasowa,
- szerokość pasa ruchu 2,50 m,
- szerokość nawierzchni jezdni 5,00 m,
- kategoria ruchu KR 1,
- prędkość projektowa 30 km/h,
- obciążenie - 80 kN/oś,
- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego.

Remont nawierzchni drogi przeprowadzony będzie w technologii tradycyjnej przy użyciu materiałów posiadających wymagane atesty i certyfikaty.

1.3. Podstawa prawna opracowania.

Umowa zawarta między Inwestorem: Gminą Szydłowiec z siedzibą w Szydłowcu, Plac Rynek Wielki 1, a autorem niniejszego opracowania.

1.4. Podstawa techniczna opracowania:

- aktualne mapy sytuacyjno – wysokościowe, mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 10.01.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.28.
- własne pomiary inwentaryzacyjne terenu,
- wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej – W.P.D. -2 wydane przez G.D.D.P.,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - Warszawa 1982 r,
- Katalog Szczegółów Drogowych K.S.D. cz. I Warszawa 1970 r,
- inne obowiązujące przepisy i normy branżowe.

1.5. Zgodność przyjętych rozwiązań projektowych z obowiązującymi przepisami:

- projekt opracowany został na podstawie kopii aktualnej mapy zasadniczej, do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 10.01.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.28.
- w obrębie opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019. 1839 z dnia 26.09.2019 r.) – remont drogi nie wywoła zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej drogi (§ 3 ust. 1 pkt 62 – drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, inne niż wymienione w § 2 ust 1 pkt 31 i 32). Łączna długość drogi nie jest większa niż 1 km w związku z przywołanym wyżej przepisem rozporządzenia przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. 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 (Dz. U. 2019. 1311 z dnia 15.07.2019 r.), na podstawie **§ 17 ust. 1** „wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej”: **pkt 1** „terenów przemysłowych, складовых, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha”. **Natomiast § 17 ust. 1, pkt 2) stanowi : „wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, bez oczyszczania”.**

Zastrzeżenia o których mowa w art. 75 a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, mówią o :

Art. 75 a. Zakazuje się wprowadzania wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych:

- 1) bezpośrednio do wód podziemnych;
- 2) do urządzeń wodnych, o ile wody te zawierają substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone w przepisach

Przy remoncie nawierzchni drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki) nie będzie wprowadzenia wód opadowych do wód podziemnych oraz do urządzeń wodnych.

2. STAN ISTNIEJĄCY Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH ZMIAN.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy Szydłowiec, w województwie mazowieckim. Opracowanie dotyczy remontu nawierzchni drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki) na odcinku (kilometraż lokalny) od km 0+014,00 do km 0+929,00. Istniejąca droga ma stałą szerokość jezdni, która wynosi 5,00 m. Nawierzchnia drogi wykonana jest z mieszanki mineralno-bitumicznej na podbudowie z kruszywa łamanego. Droga służy do lokalnej komunikacji. Ogólny stan nawierzchni drogi jest zły, nawierzchnia bitumiczna spękana, odkształcona, zagrażająca bezpieczeństwu ruchu drogowego. Spadki poprzeczne nawierzchni wynoszą od 3 do 5 %. Rodzaje uszkodzeń i spękań wskazują na ogólne „starzenie się” warstwy bitumicznej. Opisany stan nawierzchni kwalifikuje ją do remontu. W związku z remontem drogi nie zachodzi konieczność rozbiórki obiektów budowlanych. Droga będzie zaprojektowana i wyremontowana zapewniając ochronę środowiska, ochronę przed hałasem i drganiami. Droga będzie użytkowana zgodnie z jej przeznaczeniem.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Przebieg w planie i geometria drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki) pozostaje bez zmian. Istniejąca oś drogi pokrywa się z projektowaną osią drogi po remoncie. Na początku projektowanego odcinka niweletę nawierzchni połączono wysokościowo z niweletą istniejącej drogi powiatowej nr 4015 W Szydłowiec - Mirów - Osiny, podobnie na końcu projektowanego odcinka niweletę nawierzchni dowiązano wysokościowo do dalszego ciągu niwelety istniejącej drogi gminnej.

W celu zachowania płynności niwelety na całym odcinku planowane jest lokalne wyrównanie jej miejscowych zagłębień betonem asfaltowym. Istniejące, zniszczone warstwy istniejącej nawierzchni bitumicznej o grubości od 1 do 2 cm, podlegają frezowaniu profilującemu. Przy frezowaniu należy zachować dwustronny spadek nawierzchni jezdni po frezowaniu o wartości 2% umożliwiający wykonanie nowej warstwy nawierzchni bitumicznej o stałej grubości.

Odwodnienie drogi odbywać się będzie poprzez nadanie nawierzchni jezdni spadku o wartości 2% umożliwiającego odprowadzenie wód opadowych poprzez pobocza drogi na przyległy teren.

Uwzględniając charakter omawianego zadania, należy stwierdzić, że nie będzie ono negatywnie oddziaływać na powierzchnię terenu, świat zwierzęcy i roślinny. Nie przewiduje się również ujemnego oddziaływania na środowisko wodne (wody powierzchniowe i podziemne). W wyniku zrealizowania projektu nie pojawią się żadne źródła generujące zanieczyszczenia środowiska, bądź korzystające ze środowiska w sposób wymagający ograniczenia z punktu widzenia przepisów związanych z ochroną środowiska. W rejonie realizacji zadania nie znajdują się siedliska przyrodnicze oraz nie występują gatunki roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczony został obszar „Natura 2000”. W bliskim sąsiedztwie przedsięwzięcia nie występują pomniki przyrody oraz nie znajdują się inne obszary chronione i parki krajobrazowe.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Jezdnia - 4 575,00 m²,

5. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO.

5.1. Ocena stanu jakości powietrza w świetle przepisów ochrony środowiska przed emisją spalin samochodowych w otoczeniu remontowanej drogi.

Ochrona powietrza, zgodnie z polskimi przepisami, polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości. Kompleksową regulację prawną w tej dziedzinie w UE stanowi Dyrektywa Ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza w otoczeniu 96/62/EC. Określa ona ramy prawne oraz ujednoczone metody i kryteria oceny jakości powietrza. W Polsce regulację prawną w tej dziedzinie stanowi ustawa Prawo ochrony środowiska, uzupełniona licznymi aktami wykonawczymi – rozporządzeniami Rady Ministrów i Ministra Środowiska. Obowiązująca ustawa Prawo Ochrony Środowiska wraz z wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi w zakresie ochrony powietrza uwzględnia niemal w całości wymagania prawodawstwa europejskiego. Powietrze atmosferyczne jest jednym z elementów środowiska naturalnego, który decyduje o jakości życia człowieka i jego otoczenia. Wpływa także na stopień czystości innych komponentów środowiska, m.in.: na zakwaszenie gleb i wód powierzchniowych, zdrowotność lasów i zanieczyszczenie upraw. Zanieczyszczenia przenoszą się szybko w powietrzu na dalekie odległości, oddziałują na zmiany klimatu i wywołują niekorzystne procesy w warstwie ozonowej. Komunikacja drogowa stanowi również istotne źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Waga tego problemu nadal będzie rosła ze względu na przewidywany wzrost liczby samochodów. Redukcja zanieczyszczeń emitowanych do środowiska nastąpić może w wyniku poprawy stanu nawierzchni dróg, polepszenia stanu technicznego pojazdów. Należy również egzekwować normy emisji spalin, eliminować z rynku samochody nie posiadające katalizatorów oraz niesprawne

technicznie. Najbardziej zagrożone pod tym względem są miejscowości usytuowane w pobliżu tras komunikacyjnych o największym natężeniu ruchu.

Oddziaływanie remontu nawierzchni drogi na stan czystości powietrza podczas prac będzie związane z poruszaniem się pojazdów mechanicznych (głównie samochodów ciężarowych i maszyn drogowych) wykorzystywanych podczas prac budowlanych. Wystąpi zatem emisja zanieczyszczeń do powietrza w związku ze spalaniem paliw oraz zwiększenie zapylenia. Należy przyjąć, że wykorzystywane pojazdy będą dopuszczone do ruchu, a zatem będą spełniać wymagania w zakresie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w wydalanych spalinach. Oddziaływanie to będzie mieć charakter okresowy i będzie dotyczyć tylko i wyłącznie etapu realizacji remontu (do czasu zakończenia prac budowlanych). Nie przewiduje się ponadnormatywnego wykorzystania maszyn i urządzeń emitujących spaliny. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania sprzętu i środków transportu na środowisko należy zadbać o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. Sprzęt wykorzystywany do robót powinien spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem, gazami spalinowymi, podane w przedmiotowych normach i rozporządzeniu.

W fazie eksploatacji zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla komunikacji samochodowej są:

- tlenki azotu z dominacją dwutlenku azotu (NO₂), powstające podczas spalania paliw w silnikach,
- tlenki siarki z przewagą dwutlenku siarki (SO₂) powstające podczas spalania oleju napędowego.

Ponieważ na wielkość emisji tego rodzaju zanieczyszczeń wpływ ma nie tylko stan techniczny drogi, ale i stan techniczny pojazdów, rodzaj paliwa itp. – parametry emisji są trudne do oszacowania. W związku z poprawą stanu technicznego odcinka drogi poprawi się płynność jazdy, w związku z czym nie przewiduje się przekroczenia zanieczyszczeń powietrza określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. (Dz. U z 2012 r. poz. 1031 z dnia 18.09.2012 r. ze zmianami) w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu.

5.1.1. Rozwiązania chroniące środowisko

Uwzględniając charakter omawianego przedsięwzięcia należy stwierdzić, że nie będzie ono negatywnie oddziaływać na powierzchnię terenu, świat zwierzęcy i roślinny. Nie przewiduje się również ujemnego oddziaływania na środowisko wodne (wody powierzchniowe i podziemne). Ze względu na remont nawierzchni drogi gminnej - emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw samochodowych będzie minimalna. Emisja hałasów kwalifikowanych do grup krótkotrwałych również będzie na poziomie bardzo niskim. W wyniku zrealizowania projektu nie pojawią się żadne źródła generujące zanieczyszczenia środowiska, bądź korzystające ze środowiska w sposób wymagający ograniczenia z punktu widzenia przepisów związanych z ochroną środowiska.

5.1.2. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

a) Ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych:

W fazie realizacji remontu drogi na terenie zaplecza technicznego powstawać będą ścieki socjalno-

bytowe (przenośne sanitariaty chemiczne, kontenery zaplecza socjalnego). Nie przewiduje się długotrwałego okresu realizacji prac remontowych, tak więc nie przewiduje się powstawania znaczących ilości ścieków. W celu wyeliminowania ścieków socjalnych przewiduje się zastosowanie kabin sanitarnych typu toi-toi, obsługiwanych przez wyspecjalizowaną firmę serwisową. W fazie eksploatacji nie przewiduje się powstawania ścieków socjalno-bytowych.

b) Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych:

W związku z planowanym zakresem prac remontowych nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych, węglowodorów ropopochodnych w ściekach z dróg. Jak wynika z analiz Biura Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego „EKKOM” Sp. Z o.o., Kraków (2006), gdzie w sposób empiryczny określano stężenia substancji ropopochodnych w spływach z dróg stężenie substancji ropopochodnych w próbkach wód spływających z dróg w większości kształtują się poniżej granicy oznaczalności, nawet w przypadku dróg o znacznie większym natężeniu ruchu. W związku z tym nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń stężeń substancji ropopochodnych powyżej 15 mg/l. Oznacza to, że odprowadzane wody opadowe i roztopowe spełniają warunki Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12.07.2019 r. 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 - (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311 z dnia 15.07.2019 r.).

6. INFORMACJE UZUPEŁNIAJACE :

Projektowany remont nawierzchni drogi:

- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2019.1065 z dnia 07.06.2019 r.), nie ogranicza zabudowy oraz nie zakłóca ochrony przeciwpożarowej na działkach sąsiednich,
- zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z dnia 23.08.2018 r. ze zmianami), nie jest realizowany na terenie objętym ochroną przyrody, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112 z dnia 22.01.2014 r.), nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu,
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r. poz. 1031 z dnia 18.09.2012 r.), nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów,
- zgodnie z Ustawą z dn. z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z dnia 04.12.2018 r. ze zmianami), nie zakłóca stosunków wodnych na działkach sąsiednich,
- zgodnie z Ustawą z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 z dnia 30.10.2018 r. ze zmianami), brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony

- dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kategoria obiektu – projektowany remont nawierzchni drogi należy do kategorii XXV obiektów budowlanych,
 - zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 71 z dnia 18.01.2016 r.), remont nawierzchni drogi nie wywoła zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej drogi (§ 3 ust. 1 pkt 60 – drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, inne niż wymienione w § 2 ust 1 pkt 31 i 32). Łączna długość drogi jest mniejsza niż 1 km w związku z przywołanym wyżej przepisem rozporządzenia przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
 - działki nie znajdują się na terenach górniczych i nie są pod wpływem eksploatacji górniczej,
 - w obrębie opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

7. URZĄDZENIA OBCE.

Na terenie pasa drogowego projektowanej drogi do remontu nie występują urządzenia podziemne, które mogą kolidować z planowanym zakresem robót mającym charakter powierzchniowy. Na działce przeznaczonej do remontu nawierzchni drogi występują następujące urządzenia podziemne :

- kabel niskiego napięcia – przyłącza do mieszkań,
- przyłącza wodociągowe,
- przyłącze telekomunikacyjne,
- wodociąg Ø 90 mm.

8. DANE DOTYCZĄCE CZĘŚCI NIERUCHOMOŚCI PRZEWIDZIANYCH DO ZAJĘCIA.

8.1. Wykaz działek przewidzianych do zajęcia:

Działka Gminy Szydłowiec - 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec.

Działka zajęta pod pas drogowy:

773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec.

Opracowano na podstawie: mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 10.01.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.28.

9. ODNIESIENIE DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

- w obrębie opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Zakres obszaru oddziaływania obiektu określono na podstawie przepisów określonych w art. 62 a ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 283 z dn. 21.02.2020 r. ze zmianami). Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019. 1839 z dnia 26.09.2019 r.), w świetle prawa krajowego, planowane przedsięwzięcie nie należy do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w nawiązaniu do § 3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ponieważ łączna długość drogi przewidziana do remontu jest mniejsza niż 1 km.

Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego nie wykracza poza granice istniejącego pasa drogowego. Odcinek drogi o długości 915,00 m o charakterze dojazdowym do nie powoduje emisji szkodliwych zanieczyszczeń ani innego negatywnego wpływu na środowisko ponad normy określone w przepisach. Remont nawierzchni drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki), gmina Szydłowiec nie jest zaliczany do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Położenie drogi równo z poziomem gruntu nie powoduje zacieniania innych działek przyległych do drogi jak również nie ma innego negatywnego wpływu na otoczenie i sąsiednie działki.

Sprawdziła:

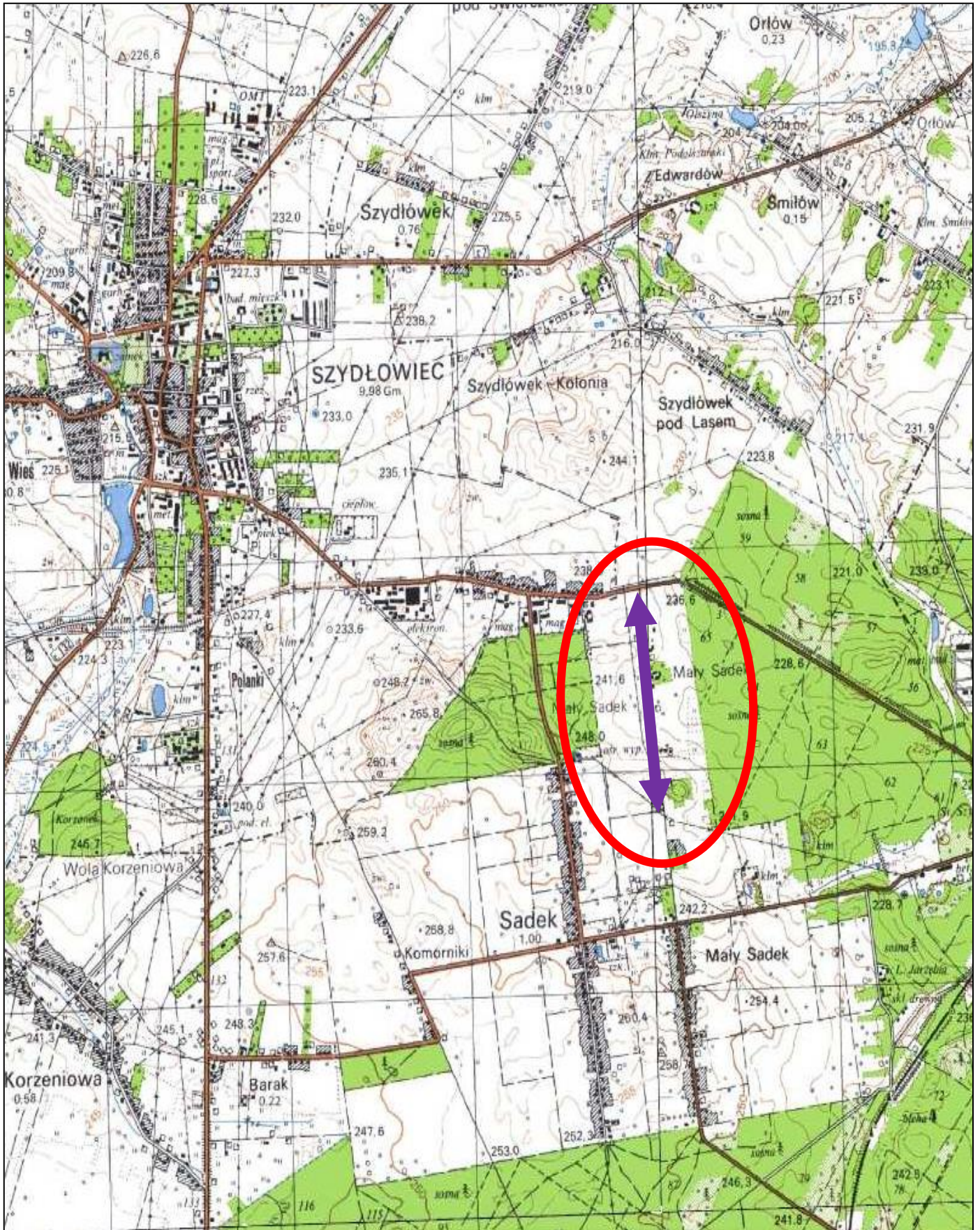
Projektował:

CZĘŚĆ RYSUNKOWA .

- **rys. nr 1 - mapka orientacyjna lokalizacji obiektu - w skali 1 : 25 000.**
- **rys. nr 2.1 - projekt zagospodarowania terenu - w skali 1 : 500.**
- **rys. nr 2.2 - projekt zagospodarowania terenu - w skali 1 : 500.**

ORIENTACJA

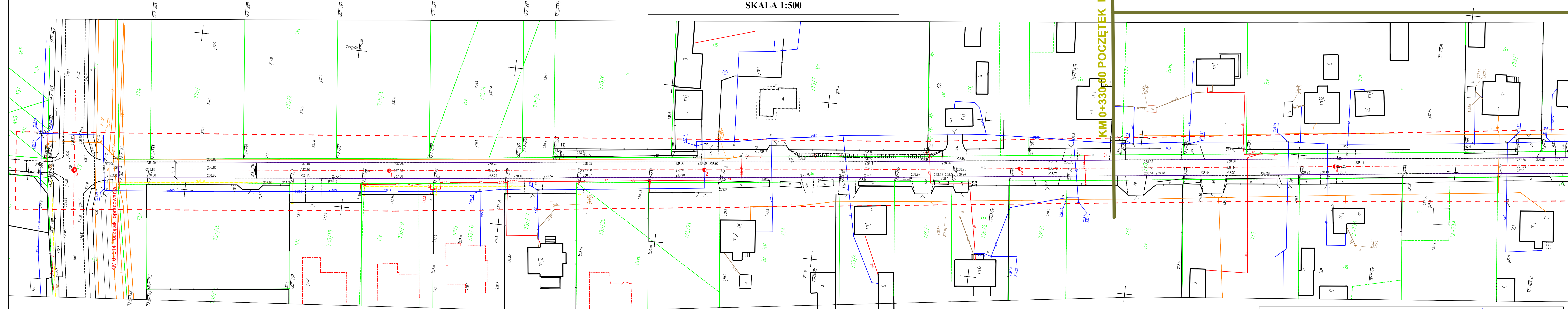
skala 1 : 25 000



Rysunek nr. 1.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Sadek
(Sadek Polanki), gmina Szydłowiec.
SKALA 1:500

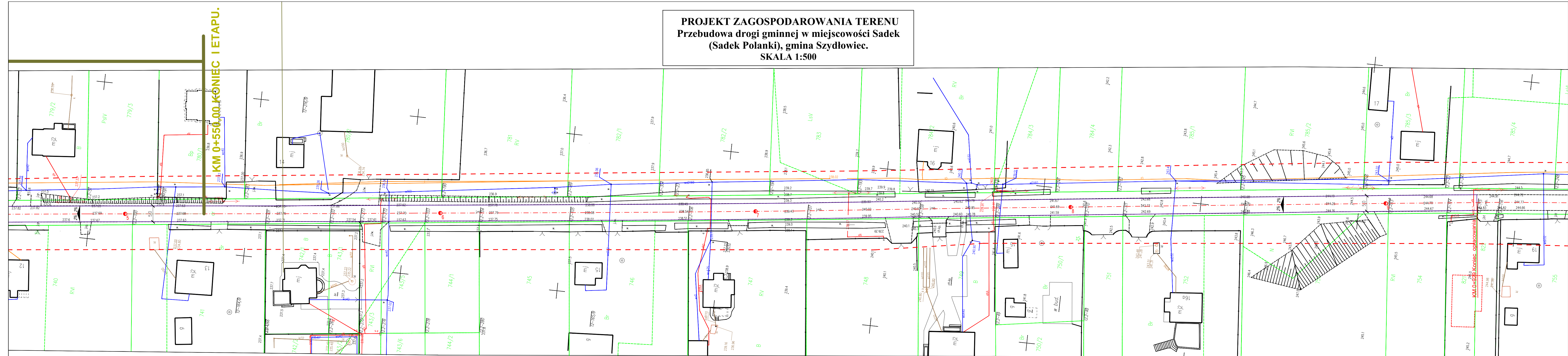
KM 0+330.00 POCZĄTEK I ETAPU.



LEGENDA	Os drogi	Autor opracowania: mgr inż Leszek Śmigas 27-215 Wąchock, ul. Leśna 11
	Krawędź drogi	Investor: Gmina Szydłowiec Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec Umowa: nr 363/20 z dnia 17.07.2020 r.
	Objekt: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki), gmina Szydłowiec.	
	Nazwa rysunku: ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
	Opracowała: (b. drogowa) inż. Beata Śmigas nr upr.	Rysunek 21.
	Projektował: (b. drogowa) mgr inż. Leszek Śmigas nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05	Skala 1 : 500
	Sprawdziła: (b. drogowa) mgr inż. Lucyna Śmigas nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18	Data 02.09.2020 r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Sadek
(Sadek Polanki), gmina Szydłowiec.
SKALA 1:500

KM 0+550,00 KONIEC I ETAPU.



12-2-765
12-2-766
12-2-768
12-2-771
12-2-777

LEGENDA	
Oś drogi	---
Krawężel drogi	—

Autor opracowania: mgr inż. Leszek Śmigas 27-215 Wąchock, ul. Leśna 11	
Inwestor: Gmina Szydłowiec Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec	Umowa: nr 363/20 z dnia 17.07.2020 r.
Obiekt: Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki), gmina Szydłowiec.	
Nazwa rysunku: ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
Opracowała: inż. Beata Śmigas nr upr.	Rysunek 22
Projektował: mgr inż. Leszek Śmigas nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05	Skala 1 : 500
Sprawdziła: mgr inż. Lucyna Śmigas nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18	Data 02.09.2020 r.

KM 0+928 KONIEC OPLACANIA

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.

Temat:

**„Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki),
gmina Szydłowiec”, w km 0+014,00 do 0+929,00 – dł. 0,915 km.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Sadek,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek.

Inwestor :

Gmina Szydłowiec

z siedzibą:

Pl. Rynek Wielki 1

26-500 Szydłowiec

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

I. Opis techniczny:

- Opis zakresu robót projektowanych,

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .

- rys. nr 3

- szczegół konstrukcyjny nawierzchni

- w skali 1 : 25.

Data opracowania: 15 września 2020 r.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.

OPIS TECHNICZNY .

do projektu zadania pod nazwą „Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki), gmina Szydłowiec” na działce o numerze ewidencyjnym: 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec. Działka zajęta pod pas drogowy: 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec.

1. STAN PROJEKTOWANY.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej remontu nawierzchni drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki), gmina Szydłowiec na odcinku długości ok. 0,915 km. Droga będzie miała parametry tak jak dotychczas, czyli: będzie jednojezdniowa, dwukierunkowa, dwupasowa o szerokości pasa ruchu 2,50 m. Na początku projektowanego odcinka niweletę nawierzchni połączono wysokościowo z niweletą istniejącej drogi powiatowej nr 4015 W Szydłowiec - Mirów - Osiny, podobnie na końcu projektowanego odcinka niweletę nawierzchni dowiązано wysokościowo do dalszego ciągu niwelety istniejącej drogi gminnej. W celu zachowania płynności niwelety na całym odcinku planowane jest lokalne wyrównanie jej miejscowych zagłębień betonem asfaltowym. Istniejące, zniszczone warstwy istniejącej nawierzchni bitumicznej o grubości od 1 do 2 cm, podlegają frezowaniu profilującemu. Przy frezowaniu należy zachować dwustronny spadek nawierzchni jezdni po frezowaniu o wartości 2% umożliwiające wykonanie nowej warstwy nawierzchni bitumicznej o stałej grubości.

Odwodnienie drogi odbywać się będzie poprzez nadanie nawierzchni jezdni spadku o wartości 2% umożliwiającego odprowadzenie wód opadowych poprzez istniejące pobocza drogi na przyległy teren.

Projekt obejmuje:

- frezowanie nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie wyrównania istniejącej nawierzchni betonem asfaltowym,
- ułożenie siatki do zbrojenia warstw nawierzchni asfaltowych wykonanej z włókien szklanych (w kierunku podłużnym i poprzecznym) wstępnie przesączonej asfaltem
- wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni.

Szczegóły sytuacyjne oraz przebieg drogi w planie pokazano na rysunku nr 2.1 ÷ 2.2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

2. OPINIA GEOTECHNICZNA.

Na podstawie badań gruntu wykonanych świdrem mechanicznym stwierdzono następujące warstwy konstrukcyjne nawierzchni oraz podłoża gruntowego na trasie projektowanego remontu nawierzchni drogi :

- w kilometrze 0+100,00 strona prawa:

- 0,00 ÷ 0,08 (gr. 8 cm) – warstwy nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- 0,08 ÷ 0,26 (gr. 18 cm) – kruszywo 0/31,5,
- 0,26 ÷ 0,70 (gr. 44 cm) – piasek naturalny.

- w kilometrze 0+300,00 strona lewa:

- 0,00 ÷ 0,05 (gr. 5 cm) – warstwy nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- 0,05 ÷ 0,24 (gr. 19 cm) – kruszywo 0/31,5,
- 0,24 ÷ 0,70 (gr. 46 cm) – piasek naturalny.

- w kilometrze 0+500,00 strona lewa:

- 0,00 ÷ 0,07 (gr. 7 cm) – warstwy nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- 0,07 ÷ 0,24 (gr. 17 cm) – kruszywo 0/31,5,
- 0,24 ÷ 0,70 (gr. 46 cm) – piasek naturalny.

- w kilometrze 0+700,00 strona prawa:

- 0,00 ÷ 0,06 (gr. 6 cm) – warstwy nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- 0,06 ÷ 0,19 (gr. 13 cm) – kruszywo 0/31,5,
- 0,19 ÷ 0,70 (gr. 51 cm) – piasek naturalny.

- w kilometrze 0+900,00 strona lewa:

- 0,00 ÷ 0,05 (gr. 5 cm) – warstwy nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- 0,05 ÷ 0,13 (gr. 8 cm) – kruszywo 0/31,5,
- 0,13 ÷ 0,21 (gr. 8 cm) – podbudowa z kruszywa wapiennego 0/63,
- 0,21 ÷ 0,70 (gr. 49 cm) – piasek naturalny.

Podczas wierceń w otoczeniu drogi świdrem ręcznym do głębokości 1,50 nie natrafiono na wodę gruntową. Powyższe warunki kwalifikują podłoża gruntowe do typu G-1 .

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012.463 z dnia 27.04.2012 r.) - na terenie działek przeznaczonych pod remont nawierzchni drogi występują proste warunki gruntowe (proste warunki gruntowe - występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nie obejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych).

Remont nawierzchni drogi będzie realizowany w I kategorii geotechnicznej (pierwsza kategoria geotechniczna, która obejmuje posadowienia niewielkich obiektów budowlanych o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych takich jak m.in.: wy-

kopy do głębokości 1,20 m i nasypy do wysokości 3,00 m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów. Na terenie projektowanej drogi dokonano makroskopowego badania gruntów. Badanie makroskopowe wykazało, że podłoże gruntowe pod projektowaną drogą stanowią grunty mało spoiste - piaski średnioziarniste, piaski drobnoziarniste, mało wilgotne.

3. DROGA GMINNA w m. SADEK (SADEK POLANKI) – W PROFILU PODŁUŻNYM.

Niweletę drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki) zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu z zapewnieniem właściwego odwodnienia powierzchniowego. Rzędne wysokościowe projektowanej niwelety zaprojektowano w sposób tożsamy z niweletą istniejącą, zapewniający wykorzystaniu w sposób optymalny istniejących warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Dodatkowo rzędne wysokościowe niwelety zostały dostosowane do rzędnych istniejącej nawierzchni bitumicznej na przedłużeniu drogi na włączeniu do drogi powiatowej i kontynuacji niwelety drogi gminnej. Zaprojektowano spadki podłużne niwelety o wartości od 0,030 % do 3,475 %- zgodne z dotychczasowymi spadkami istniejącej nawierzchni drogi przed frezowaniem.

4. PRZEKRÓJ NORMALNY.

Droga gminna w m. Sadek (Sadek Polanki):

szerokość nawierzchni 5,00 m, spadek daszkowy 2%,

po lewej:

istniejące pobocze gruntowe o szerokości 0,75 m,

po prawej:

istniejące pobocze gruntowe o szerokości 0,75 m,

Rodzaj przekroju normalno - konstrukcyjnego wraz z podanym kilometrażem lokalizacyjnym zawarte są na:

- rys. nr 3 „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni”.

5. ODWODNIENIE.

Odwodnienie drogi odbywać się będzie poprzez nadanie nawierzchni jezdni spadku o wartości 2% umożliwiającego odprowadzenie wód opadowych na pobocza istniejące pobocze gruntowe i dalej na przyległy teren o strukturze chłonnej i przepuszczalnej – piaski drobno i grubo ziarniste.

Szczegółowa lokalizacja odwodnienia w planie pokazana jest na rysunku nr 2.1 ÷ 2.2 „Projekt zagospodarowania terenu” i na rysunku nr 3 „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni”.

6. URZADZENIA OBCE.

Na terenie pasa drogowego projektowanej drogi do remontu nie występują urządzenia podziemne, które mogą kolidować z planowanym zakresem robót mającym charakter powierzchniowy. Na działce przeznaczonej do remontu nawierzchni drogi występują następujące urządzenia podziemne : :

- 1) km 0+197,10 – przyłącze wodociągowe \varnothing 32 mm,
- 2) km 0+208,20 – przyłącze kablowe niskiego napięcia,
- 3) km 0+218,40 – przyłącze wodociągowe \varnothing 32 mm,
- 4) km 0+242,20 – przyłącze wodociągowe \varnothing 32 mm,
- 5) km 0+268,60 – przyłącze kablowe niskiego napięcia,
- 6) km 0+314,80 – przyłącze kablowe niskiego napięcia,
- 7) km 0+317,80 – przyłącze kablowe niskiego napięcia,
- 8) km 0+369,40 – przyłącze kablowe niskiego napięcia,
- 9) km 0+382,20 – przyłącze wodociągowe \varnothing 32 mm,
- 10) km 0+394,70 – przyłącze wodociągowe \varnothing 32 mm,
- 11) km 0+449,00 – przyłącze telekomunikacyjne,
- 12) km 0+451,70 – przyłącze wodociągowe \varnothing 32 mm,
- 13) km 0+512,00 – przyłącze wodociągowe \varnothing 32 mm,
- 14) km 0+578,10 – przyłącze kablowe niskiego napięcia,
- 15) km 0+580,70 – przyłącze wodociągowe \varnothing 40 mm,
- 16) km 0+650,20 – przyłącze wodociągowe \varnothing 32 mm,
- 17) km 0+682,80 – przyłącze kablowe niskiego napięcia,
- 18) km 0+683,00 – przyłącze wodociągowe \varnothing 25 mm,
- 19) km 0+726,50 – przyłącze kablowe niskiego napięcia,
- 20) km 0+764,20 – przyłącze wodociągowe \varnothing 40 mm,
- 21) km 0+772,50 – przyłącze wodociągowe \varnothing 25 mm,
- 22) km 0+774,20 – przyłącze wodociągowe \varnothing 40 mm,
- 23) km 0+829,80 – przyłącze wodociągowe \varnothing 32 mm,
- 24) km 0+924,90 – przyłącze kablowe niskiego napięcia,

Istniejące uzbrojenie terenu w postaci wodociągu, przyłączy wodociągowych oraz przyłączy kablowych telekomunikacyjnych i sieci energetycznej niskiego napięcia (NN) nie mają bezpośredniego wpływu na prowadzone roboty o charakterze powierzchniowym. Według podanej inwentaryzacji urządzeń podziemnych na mapie do celów projektowych oraz zestawieniu rzędnych ich położenia w stosunku do istniejącej niwelety drogi można stwierdzić, że wszystkie kable NN i telekomunikacyjne położone są dużo poniżej planowanych robót bitumicznych. Niemniej jednak podczas wykonywania wszystkich rodzajów robót nawierzchniowych należy zachować szczególną ostrożność aby nie uszkodzić ww. urządzeń podziemnych.

7. ZNAKI GEODEZYJNE.

Podczas prowadzenia wszelkich rodzajów robót należy zwrócić uwagę na ewentualne punkty pomiarowe osnowy geodezyjnej, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. 1999.45.454 z dnia 1999.05.20) podlegają ochronie pod rygorem odpowiedzialności sądowej w razie ich zniszczenia. Podczas wykonywania wszystkich rodzajów robót począwszy od robót przygotowawczych, a skończywszy na robotach wykończeniowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić ww. urządzeń geodezyjnych. Wszelkie prace, szczególnie roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego geodety.

8. CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU.

Wykonywane w obszarze pasa drogowego roboty związane zarówno z samą drogą jak również z urządzeniami i obiektami znajdującymi się na niej lub obok niej powodują niejednokrotnie istotne utrudnienia i zagrożenia dla ruchu. Prawidłowe oraz staranne oznakowanie i zabezpieczenie tych robót ma więc zasadniczy wpływ na bezpieczne i sprawne prowadzenie ruchu. Stosowane w czasie robót rozwiązania mają charakter tymczasowy i sprowadzają się do właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót oraz wprowadzenia ewentualnych zmian w istniejącej organizacji ruchu i wyznaczenia objazdów. Niniejszy punkt określa zasady oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym. Używane do oznakowania i zabezpieczenia robót znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy, a ich stosowanie i umieszczenie na drodze powinno być zgodne z zasadami określonymi w instrukcji o znakach drogowych pionowych. Wymiary znaków używanych w związku z robotami wykonywanymi w pasie drogowym powinny być z grupy wielkości średnie (S) lub większe o jeden rozmiar od innych istniejących znaków drogowych tej samej kategorii stosowanych na danej drodze. Do oznakowania robót należy stosować wyłącznie znaki drogowe pionowe odbłaskowe. Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu umieszczone w związku z robotami powinny być usuwane w miarę ich postępu. W związku z wykonywaniem robót związanych ze wzmocnieniem istniejącej nawierzchni bitumicznej w pasie drogowym zachodzi konieczność wygrozdzenia prowadzonych robót wzdłuż drogi zaporami U - 20 a. Zapory drogowe należy umocować na wysokości 1,10 m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory. W zależności od strony prowadzenia robót (lewa/prawa) na początku zwężanego odcinka drogi należy zastosować tablicę prowadzącą U-3 d + C-10, a na końcu zwężonego odcinka drogi zaporę U-20 b. Ruch pieszych będzie się odbywał po wyznaczonej stronie jezdni wolnej od prowadzenia robót drogowych.

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy oraz utrzymane w należytych stanie przez okres trwania robót. Dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu stosuje się odpowiednio barwy białą, czerwoną,

żółtą i czarną lub dowolną jaskrawą dla taśmy ostrzegawczej U-22. Jeżeli urządzenia te zawierają elementy odblaskowe powinny być one w kształcie koła lub prostokąta i widoczne w okresie od zmroku do świtu z odległości co najmniej 150 m przy oświetleniu ich światłami drogowymi. Konstrukcja stojaków użytych do urządzeń bezpieczeństwa ruchu powinna zapewniać ich stabilność. Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej. Zaleca się wyposażenie odzieży w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej ułatwiające spostrzeżenie przez kierujących.

Sprawdziła:

Projektował:

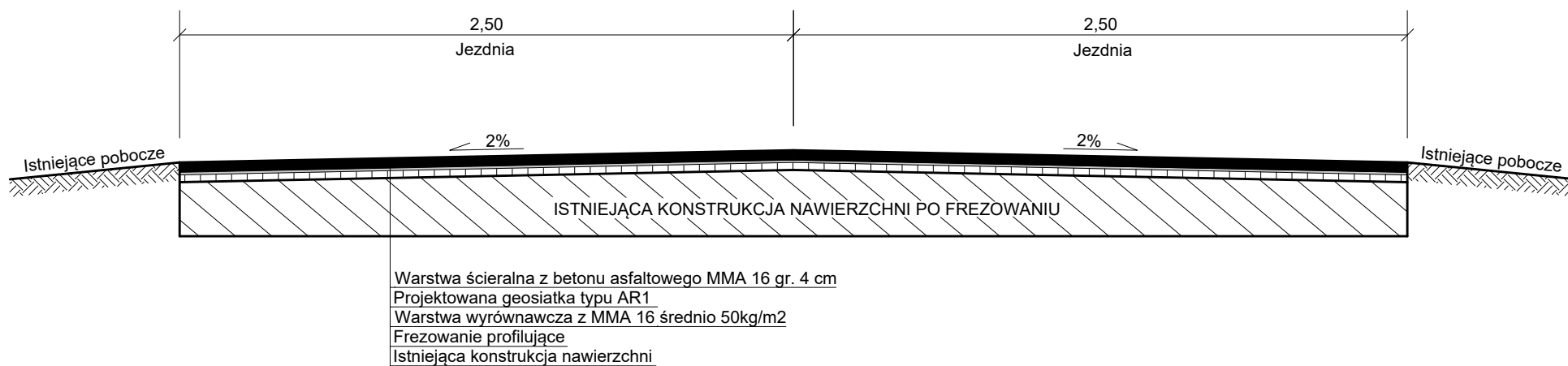
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE


SKALA 1:25

KONSTRUKCJA ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI JEZDNI W KM 0+014,00 - 0+929,00



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI W KM 0+014,00 - 0+929,00



		Autor opracowania: mgr inż Leszek Śmigas 27-215 Wąchock, ul. Leśna 11	
		Inwestor: Gmina Szydłowiec Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec	Umowa: nr 363/20 z dnia 17.07.2020 r.
Obiekt:	Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki), gmina Szydłowiec.		
Nazwa rysunku:	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		
Opracowała: (b. drogowa)	inż. Beata Śmigas nr upr. -----	(podpis)	Rysunek 3.
Projektował: (b. drogowa)	mgr inż. Leszek Śmigas nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05	(podpis)	Skala 1 : 25
Sprawdziła: (b. drogowa)	mgr inż. Lucyna Śmigas nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18	(podpis)	Data 02.09.2020 r.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA.

Temat:

**„Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki),
gmina Szydłowiec”, w km 0+014,00 do 0+929,00 – dł. 0,915 km.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Sadek,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek.

Inwestor :

Gmina Szydłowiec

z siedzibą:

**Pl. Rynek Wielki 1
26-500 Szydłowiec**

Data opracowania: 15 września 2020 r.

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

1.1 Część opisowa

Stwierdza się, że w procesie realizacji obiektów objętych niniejszym projektem zaistnieją warunki wykonywania robót budowlanych, dla których zgodnie z art. 21 a ust. 1 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z dnia 03.08.2020 r.), konieczne jest opracowanie planu BIOZ tak z uwagi na charakter robót jak i na czas ich trwania.

1.2 Zakres robót objętych projektem.

W ramach realizacji niniejszego projektu przewiduje się wykonanie następujących robót:

- frezowanie nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie wyrównania istniejącej nawierzchni betonem asfaltowym,
- ułożenie siatki do zbrojenia warstw nawierzchni asfaltowych wykonanej z włókien szklanych (w kierunku podłużnym i poprzecznym) wstępnie przesączonej asfaltem
- wykonanie warstwy ścieralnej nawierzchni.

1.3 Kolejność realizacji robót.

Prace związane z realizacją niniejszego zadania prowadzone będą przy częściowo wyłączonych z ruchu kołowego poszczególnych odcinkach remontowanej drogi. W miarę postępu prac następować będą kolejne zmiany organizacji ruchu polegające na zamknięciu poszczególnych odcinków jezdni. Taka kolejność prowadzenia prac wynika z potrzeb technologicznych oraz konieczności kierowania ruchem. Ogólnie roboty należy podzielić na etapy, zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy. Szczegółowo kolejność oraz czas trwania poszczególnych robót opisany zostanie w tymczasowym projekcie organizacji ruchu.

1.4 Elementy istniejącego zagospodarowania oraz prowadzone roboty mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Roboty prowadzone będą w sąsiedztwie i na włączeniach czynnej jezdni, co powodować może zagrożenia bezpieczeństwa tak dla pracowników – ze strony poruszających się pojazdów jak dla uczestników ruchu drogowego w związku z prowadzonymi robotami. Prace te są zawsze bardzo niebezpieczne i należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowania i zabezpieczenie. Tak, więc miejsca prowadzenia robót powinny zostać wyгородzone, oznakowane i właściwie zabezpieczone także przed dostępem osób postronnych. Wyłączenie z ruchu poszczególnych odcinków jedni wykonywać i oznakować w oparciu o projekt zmiany organizacji ruchu na czas budowy po uprzednim zgłoszeniu zarządzającemu ruchem i drogą. W planie należy również uwzględnić rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności najazdu pojazdem w odbywającym się ruchu pojazdów samochodowych, przy prowadzeniu, których występuje działanie substancji chemicznych lub czynników termicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu lu-

dzi, wywołujących wibrację, prowadzonych z zastosowaniem sprzętu o ograniczonej możliwościach manewrowych.

1.5 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych .

- kabel niskiego napięcia – przyłącza do mieszkań,
- przyłącza wodociągowe,
- przyłącze telekomunikacyjne,
- wodociąg Ø 90 mm.

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas budowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy prace wykonywane „pod ruchem”. Prace te są zawsze bardzo niebezpieczne i należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie. Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

1.6 Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zaznajomić pracowników z opracowaną instrukcją bezpiecznego wykonywania robót w zakresie poszczególnych stanowisk pracy ze wskazaniem miejsc szczególnie niebezpiecznych odnośnie wystąpienia zagrożeń. Ponadto pracownicy zatrudnieni na placu budowy winni być przeszkoleni w zakresie BHP.

W ramach prowadzonych prac budowlanych należy przestrzegać stosownych i aktualnych przepisów dotyczących warunków i sposobów wykonywania określonych czynności , a także warunków i wymogów dotyczących stosowanego sprzętu, maszyn i urządzeń . Należy też stosować odpowiedni nadzór nad prowadzonymi pracami . Każdy pracownik musi być wstępnie przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku roboczym.

- Na terenie budowy należy stosować robocze ubrania ochronne.
- Prace pomiarowe , obmiarowe i wykonawcze prowadzone bezpośrednio na drodze wymagają właściwych oznaczeń i zabezpieczeń.
- Maszyny drogowe i inne urządzenia muszą być sprawne technicznie.
- Należy przestrzegać instrukcji obsługi maszyn i sprzętu drogowego.
- Obsługą maszyn i urządzeń mogą zajmować się pracownicy , którzy posiadają stosowne uprawnienia oraz kwalifikacje.
- Ruch pojazdów na budowie powinien odbywać się w sposób ustalony i w miejscach określonych w technologii robót drogowych.
- Prace prowadzone w pobliżu obcych urządzeń naziemnych i podziemnych, a szczególnie w pobliżu linii elektrycznych , gazowych , przewodów pod ciśnieniem – wodociągów , należy prowadzić ze szczególną

ostrożnością w sposób określony w przepisach oraz pod bezpośrednim nadzorem upoważnionego pracownika i po zgłoszeniu do odpowiedniego właściciela sieci lub uzbrojenia podziemnego.

- Na terenie budowy powinno być zorganizowane zaplecze techniczne z pomieszczeniem socjalno-sanitarnym dla pracowników.
- Wskazane jest na terenie zaplecza technicznego zorganizowanie punktu pierwszej pomocy.

1.7 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegania niebezpieczeństwom i zagrożeniom.

Celem uniknięcia zagrożenia miejsca prowadzenia robót winny być wygradzone, oświetlone, oznakowane i właściwie zabezpieczone także przed dostępem osób postronnych. Należy zapewnić właściwe zabezpieczenie miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.). Zorganizować miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom przeszkolonym w wypadkach. Zorganizowanie służby odpowiadającej na bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie. Wyłączenia z ruchu poszczególnych odcinków jezdni wykonywać i oznakować w oparciu o projekt zmiany organizacji ruchu na czas budowy po uprzednim zgłoszeniu zarządzającemu ruchem i drogą. Roboty w obrębie sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkowników uzbrojenia.

Oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym musi być zgodne z :

- ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U. 2018.1990 z późniejszymi zmianami).
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z roku 2003 nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami),
 - projektem indywidualnym w przypadku konieczności zamknięcia drogi i skierowania ruchu objazdem lub gdy z organizacji robót wynika, że nie można zastosować projektu typowego powołanej wyżej Instrukcji oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym.
- Wszystkie znaki zastosowane do oznakowania robót muszą być odblaskowe (folia co najmniej I generacji), o jedną kategorię większe niż przewidywane do stałego oznakowania danej drogi.
- Oznakowanie pozostawione na noc musi być uzupełnione o światła ostrzegawcze barwy żółtej do zamocowania na zaporach . Światła winny być widoczne z odległości co najmniej 250 m oraz zapalać się i gasnąć z częstotliwością 60 do 120 cykli na minutę.
- ***Niezależnie od powyższego wprowadza się obowiązek stosowania min. 3 lamp jw. na wszystkich robotach powodujących konieczność zajęcia części jezdni lub (przez całą dobę).***
- Oznakowanie robót podlega dwukrotnemu odbiorowi przez Inspektora nadzoru (poprzez poświadczenie wpisem do dziennika budowy).
- przed jego ustawieniem na drodze, pod kątem spełnienia wymogów formalnych oraz jego kompletności i jakości ,
 - oraz po ustawieniu pod kątem prawidłowości ustawienia.

- *Sposób ustawienia oznakowania musi być na każdym etapie prowadzenia robót dostosowany do istniejącego oznakowania pionowego i poziomego drogi.*
- Prawo i obowiązek kontroli oznakowania robót mają : inspektor nadzoru, przedstawiciel Inwestora oraz służby do tego uprawnione .
- W przypadku nieprawidłowego oznakowania robót zleconych przez Inwestora, nadzór budowy jest zobowiązany natychmiast podjąć kroki w celu usunięcia nieprawidłowości, a w przypadku lekceważenia poleceń zażądać ukarania osób z personelu Wykonawcy odpowiedzialnych za utrzymanie prawidłowego oznakowania .
- Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót Wykonawca zobowiązany jest umieścić w Dzienniku Budowy przed przystąpieniem do robót.

Na budowie w widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane BIOZ, zgodnie z art. 42, ust. 2, pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane. Pracownicy winni być zaopatrzeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej i zbiorowej, odzież ochronną i roboczą.

1.8 Wykonawca robót jest zobowiązany do:

- Takiej organizacji robót aby nie powodować bez koniecznej potrzeby niszczenia elementów pasa drogowego nie objętych umową o wykonaniu robót. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia jakiegokolwiek elementu pasa drogowego Wykonawca naprawi lub odbuduje go na koszt własny;
- Bezzwłocznego uporządkowania terenu pasa drogowego i terenu przyległego po zakończeniu robót , oraz protokolarnego jego przekazania przedstawicielowi Inwestora .

1.9 Wykonawca robót ponosi skutki prawne za ewentualne szkody osób trzecich spowodowane prowadzeniem robót w pasie drogowym w związku z:

- Niewłaściwym oznakowaniem i zabezpieczeniem robót .
- Wadami technicznymi wykonanych robót powstałymi w okresie gwarancyjnym.

Szczegółowy plan bioz opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.

Sprawdziła:

Projektował:

IV. UZGODNIENIA.

Temat:

**„Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki),
gmina Szydłowiec”, w km 0+014,00 do 0+929,00 – dł. 0,915 km.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Sadek,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 773 - obręb nr 143005_5.0012 - Sadek.

Inwestor :

Gmina Szydłowiec

z siedzibą:

Pl. Rynek Wielki 1

26-500 Szydłowiec

ZAWARTOŚĆ :

1. Oświadczenie Projektanta.
2. Uprawnienia Projektanta.
3. Wpis do CROPUB Projektanta.
4. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa – Projektanta.
5. Oświadczenie Sprawdzającego.
6. Uprawnienia Sprawdzającego.
7. Wpis do CROPUB Sprawdzającego.
8. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa Sprawdzającego.

Imię i nazwisko: mgr inż. Leszek Śmigas
Upr. nr SWK/0118/PWOD/05
Członek izby: Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
Nr ewid. SWK/BD/1483/01

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejszym oświadczam, że opracowanie projektowe dotyczące robót budowlanych pt.:

**„Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki),
gmina Szydłowiec”, w km 0+014,00 do 0+929,00 – dł. 0,915 km.**

opracowane na zlecenie Inwestora :

Gminy Szydłowiec

z siedzibą:

**Pl. Rynek Wielki 1
26-500 Szydłowiec**

zostało wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2018. 1935 z dnia 09 października 2018 r.).

Podstawa prawna: art. 20, ust. 4 – ustawy „Prawo budowlane”

Imię i nazwisko: mgr inż. Lucyna Śmigas
Upr. nr SWK/0230/PWBD/18
Członek izby: Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
Nr ewid. SWK/BM/0163/17

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Niniejszym oświadczam, że opracowanie projektowe dotyczące robót budowlanych pt.:

**„Remont drogi gminnej w miejscowości Sadek (Sadek Polanki),
gmina Szydłowiec”, w km 0+014,00 do 0+929,00 – dł. 0,915 km.**

opracowane na zlecenie Inwestora :

Gminy Szydłowiec

z siedzibą:

**Pl. Rynek Wielki 1
26-500 Szydłowiec**

zostało wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2018. 1935 z dnia 09 października 2018 r.).

Podstawa prawna: art. 20, ust. 4 – ustawy „Prawo budowlane”