



Autor opracowania:

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

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt budowlany.

Stadium

Drogowa.

Branża

**Przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej – ulicy Małej w miejscowości Szydłowiec,
gmina Szydłowiec.**

**Nr ewidencyjny istniejących działek : 2630/3, 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewi-
dencyjna 143005_5 Szydłowiec - kompetencja Starosty Szydłowieckiego.**

Przedsięwzięcie , zamierzenie budowlane, zadanie

**Droga wewnętrzna – ulica Mała miejscowości Szydłowiec,
gmina Szydłowiec w km 0 + 000,00 do km 0 + 306,00 dl. 306,00 mb.**

**Kategoria obiektu
budowlanego - XXV.**

Obiekt

**Miejscowość : Szydłowiec,
Gmina : Szydłowiec,
Województwo: mazowieckie,
Nr działek: 2630/3, 2631.**

Adres obiektu budowlanego

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

Inwestor

**Działki stanowiące pas drogowy: 2631 - jednostka ewidencyjna nr 143005_5 - Szydłowiec, obręb ewidencyjny nr
143005_5.0001 - Szydłowiec.**

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	podpis	data
Opracowała cz. drogowa:	inż. Beata Śmigas	-----		03.09.2020 r.
Projektował cz. drogowa:	mgr inż. Leszek Śmigas	SWK / 0118 / PWOD / 05		03.09.2020 r.
Sprawdziła cz. drogowa:	mgr inż. Lucyna Śmigas	SWK / 0230 / PWBD / 18		03.09.2020 r.

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

Nazwa zamówienia wg CPV:

Grupa robót – 45,
Klasa robót – 4523.

Kategoria robót:

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg.
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg.

*Projekt wykonano na podstawie: mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego
w dniu 20.08.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P.1430.2020.614.*

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

- I. Opis techniczny stanu istniejącego.
 - załącznik nr 1 - Elementy trasy w planie.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

- rys. nr 1 - mapka orientacyjna lokalizacji obiektu - w skali 1 : 25 000.
- rys. nr 2 - projekt zagospodarowania terenu - w skali 1 : 500.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

- I. Opis techniczny:
 - opis zakresu robót projektowanych,
 - załącznik nr 2 - Tabela objętość humusu do zdjęcia.
 - załącznik nr 3 - Tabela objętość robót ziemnych.
 - załącznik nr 4 - Tabela objętość humusu do nałożenia.
 - załącznik nr 5 - Tabela powierzchnia do plantowania.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

- rys. nr 3 „Profil podłużny”,
- rys. nr 4 „Przekroje poprzeczne”,
- rys. nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”,

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:

**„Przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej – ulicy Małej
w miejscowości Szydłowiec, gmina Szydłowiec”.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Szydłowiec,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 2630/3, 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec.

Inwestor :

Gmina Szydłowiec

z siedzibą:

Pl. Rynek Wielki 1

26-500 Szydłowiec

ZAWARTOŚĆ :

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

I. Opis techniczny stanu istniejącego.

- załącznik nr 1 - wyniki obliczeń osi trasy.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

- rys. nr 1 - mapka orientacyjna lokalizacji obiektu

- w skali 1 : 25 000 .

- rys. nr 2 - projekt zagospodarowania terenu

- w skali 1 : 500 .

Data opracowania: **03 wrzesień 2020 r.**

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

OPIS TECHNICZNY.

do projektu zagospodarowania terenu inwestycji pod nazwą „Przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej – ulicy Małej w miejscowości Szydłowiec, gmina Szydłowiec” w km 0 + 000,00 do km 0 + 306,00 dł. 306,00 mb, na działkach o numerach ewidencyjnych: 2630/3 i 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec. Działka nr 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec stanowi pas drogowy drogi wewnętrznej.

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

1.1 Przedmiot opracowania.

Celem opracowania jest przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej położonej na działkach nr: 2630/1, 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec. Opracowanie ma na celu zapewnienie dojazdu do terenów budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego. Projektowana droga łączy się bezpośrednio z drogą kategorii gminnej nr 400543 W - ulicą Narutowicza oraz z drogą kategorii gminnej nr 400571 W – ulicą Górną.

1.2. Zakres opracowania.

W zakres opracowania wchodzi przebudowa i rozbudowa ciągu drogi wewnętrznej o długości 306,00 mb. Parametry projektowanej drogi wewnętrznej przyjęto w oparciu o istniejące zagospodarowanie terenu oraz miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Przy opracowaniu dokumentacji projektowej drogi wewnętrznej 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). Przyjęto parametry drogi wewnętrznej zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem terenu: szerokość w liniach rozgraniczających – zgodnie z rysunkiem planu zagospodarowania przestrzennego oraz częściowo na terenach oznaczonych symbolem MN, gdzie dopuszcza się realizację: dróg wewnętrznych; ciągów pieszych lub rowerowych; dojazdów. Szerokość pasa ruchu 2,00 do 2,50 m, szerokość nawierzchni jezdni 4,00 do 5,00 m. Projektowana droga położona jest na działkach nr: 2630/3 i 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec. Działka nr 2631 jest własnością Gminy Szydłowiec.

Parametry do projektowania drogi:

- kategoria ruchu - KR 1,
- prędkość projektowa - 30 km/h,
- obciążenie - 80 kN / oś,
- nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm,
- szerokości jezdni 4,00 do 5,00 m.

Przebudowa i rozbudowa drogi przeprowadzona 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 20.08.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.614,
- własne pomiary inwentaryzacyjne terenu,
- badania istniejącej nawierzchni oraz podłoża gruntowego wykonane przez autora opracowania,
- 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 20.08.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.614,
- w obrębie opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony przez Radę Miejską w Szydłowcu, uchwałą nr XLVIII/327/18 z dnia 21 sierpnia 2018 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo - zachodniej części miasta Szydłowca, część I,
- 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.) inwestycja 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 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg i obiektów mostowych, służących do obsługi stacji energetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6. ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z dnia 14.01.2020 r.). 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,
- zgodnie z Rozporządzeniem 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.), na podstawie § 17 ust. 1 i 2, pkt 1 i 2 (*ust. 1*: Wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub za-

mnijęte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej: **1)** terenów przemysłowych, składowych, 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, oraz **2)** obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstotliwości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l na sekundę na 1 ha - mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75 a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, o ile nie zawierają substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesiny ogólnej oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

ust. 2: 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. 75 a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, bez oczyszczania.

2. STAN ISTNIEJĄCY Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH ZMIAN.

Działka nr 2630/3 (częściowo) i działka nr 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec w chwili obecnej są zajęte pod istniejącą drogę wewnętrzną. Droga przebiega przez tereny luźnej zabudowy jednorodzinnej. Opracowanie obejmuje przebudowę i rozbudowę drogi wewnętrznej o długości 306,00 mb. Parametry projektowanej drogi - ulicy wewnętrznej przyjęto w oparciu o rysunek planu zagospodarowania przestrzennego, tj.: szerokość pasa ruchu: 2,00 do 2,50 m, szerokość nawierzchni jezdni: 4,00 do 5,00 m. Początek przebudowy drogi wewnętrznej ulicy Małej w miejscowości Szydłowiec rozpoczyna się w km 0 + 000,00 na krawędzi nawierzchni bitumicznej drogi kategorii gminnej nr 400543 W - ulicy Narutowicza (działka nr 2579). Koniec opracowania przyjęto w okolicy końca skrzyżowania z drogą kategorii gminnej nr 400571 W - ulicy Górnej (działka nr 2656) w km 0+306,00.

W chwili obecnej droga wewnętrzna - ulica Mała posiada na projektowanym odcinku nawierzchnię z materiału kamiennego. Szerokość istniejącej jezdni wynosi od 4,10 ÷ 5,00 m. Na odcinku objętym opracowaniem, stan nawierzchni jezdni z kruszywa kamiennego jest zły. Widoczne rozległe deformacje nawierzchni zarówno w profilu poprzecznym jak i profilu podłużnym. Lokalnie występują duże zagęszczenia ubytków nawierzchni. Na odcinku objętym opracowaniem projektowym brak jest urządzeń odwadniających drogę.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Przebieg i geometria projektowanego odcinka drogi wewnętrznej podyktowane zostały istniejącym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z obecnym zagospodarowaniem terenu. Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2018. 1202 z dnia 22.06.2018 r.) roboty związane z przebudową drogi można wykonać po uzyskaniu decyzji pozwolenie na wykonanie robót budowlanych wydanej przez właściwy Organ Administracji Architektoniczno - Budowlanej. Początek przebudowy drogi wewnętrznej w miejscowości Szydłowiec rozpoczyna się w km 0 + 000,00, na krawędzi na-

wierzchni bitumicznej drogi gminnej nr 400543 W - ulicy Narutowicza (działka nr 2579). Koniec opracowania przyjęto w okolicy końca skrzyżowania z drogą kategorii gminnej nr 400571 W - ulicy Górnej (działka nr 2656) w km 0+306,00. Na całym odcinku geometrię i niweletę drogi dopasowano do istniejącego terenu, biorąc pod uwagę projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni. Projekt zakłada wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych podbudowy oraz nawierzchni jezdni, a także wykonanie kompleksowego odwodnienia powierzchniowego na całej długości odcinka drogi. Nawierzchnię z materiału kamiennego należy rozebrać. Na całej długości odcinka należy wykonać roboty ziemne do rzędnych umożliwiających wykonanie wszystkich warstw konstrukcyjnych podbudowy i nawierzchni. Zastosowano dwustronny spadek jezdni o wartości 2 % umożliwiający odprowadzenie wód opadowych w kierunku korytek betonowych oraz ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej betonowej.

Na całym odcinku projektowanej drogi odwodnienie korpusu drogowego będzie poprowadzone powierzchniowo w sposób zapewniający długotrwałą eksploatację drogi. Na poszczególnych odcinkach drogi odwodnienie przedstawia się następująco:

- **strona prawa:** w km 0+000,00 ÷ 0+055,00 na długości 55,00 m, odprowadzenie wody opadowej do korytek betonowych zlokalizowanych poza nawierzchnią jezdni, spadek podłużny korytek betonowych w kierunku ulicy Narutowicza,
- **strona prawa:** w km 0+055,00 ÷ 0+300,75 zaprojektowano odwodnienie za pomocą ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej betonowej,
- **strona lewa:** w km 0+000,00 ÷ 0+300,75 na długości 300,75 m, odprowadzenie wody opadowej do ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej, spadek podłużny ścieku w kierunku ulicy Narutowicza,
- w km 0+300,75 ÷ 0+305,85 na długości 5,10 mb, strona prawa i lewa, nie projektowano urządzeń odwadniających, spływ wód opadowych zgodnie ze spadkiem terenu do ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej betonowej oraz na tereny zielone.

Projektuje się zastosować następujący rodzaj konstrukcji nawierzchni na obciążenie ruchem **KR 1** dla podłoża gruntowego **G - 1**, gdzie $h_z=0,40$ m:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa pod kostkę grubości 3 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie grubości 20 cm,
- piasek stabilizowany cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 10 cm.

Uwzględniając charakter omawianej inwestycji należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie będzie 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 poprawę stanu nawierzchni drogi - emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw samochodowych ulegnie zmniejszeniu. Emisja hałasów kwalifikowanych do grup krótkotrwałych również ulegnie zmniejszeniu. 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 inwestycji nie znajdują się siedliska przyrodnicze oraz nie występują gatunki roślin i zwierząt,

dla ochrony których wyznaczony został obszar „Natura 2000”. W bliskim sąsiedztwie planowanej inwestycji nie występują pomniki przyrody oraz nie znajdują się inne obszary chronione i parki krajobrazowe.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

– Jezdnie	- 1 224,00 m ² .
– Korytka betonowe i ścieki z kostki	- 128,00 m ² .
– Zjazdy	- 47,80 m ² .
– Tereny zielone	- 192,00 m ² .

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 przebudowanej 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 ujednolicone 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.

5.1.1. Rozwiązania chroniące środowisko

Uwzględniając charakter omawianej inwestycji należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na powierzchnię terenu, świat zwierzęcy i roślinny. Nie przewiduje się rów-

niez ujemnego oddziaływania na środowisko wodne (wody powierzchniowe i podziemne). Ze względu na przebudowę drogi wewnętrznej - 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

Źródłem zanieczyszczenia powietrza z projektowanej drogi wewnętrznej będą spaliny, powstające w wyniku ruchu pojazdów samochodowych. Stężenie spalin samochodowych i zawartych w nich substancji zanieczyszczających uwarunkowane jest rodzajem i intensywnością ruchu pojazdów. Po zakończeniu przebudowy drogi emisja wydalanych spalin będzie na poziomie minimalnym. Projektowana droga wewnętrzna ma charakter typowo lokalny, będzie służyła do obsługi posesji zlokalizowanych w jej otoczeniu. Przebudowa i utwardzenie nawierzchni drogi wyeliminuje powstawanie dużych ilości kurzu i pyłu podczas przejeżdżania pojazdów samochodowych (zwłaszcza w okresie dłuższej bezdeszczowej pogody) co w znacznym stopniu wpłynie korzystnie na otoczenie oraz zlikwiduje zagrożenie dla zdrowia mieszkańców.

6. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE :

Projektowana inwestycja:

- 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 2020 r. poz. 55 z dnia 14.01.2020 r., nie jest realizowana 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. ze zmianami), 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 2020 r. poz. 310 z dnia 26.02.2020 r.), 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 2020 r. poz. 282 z dnia 21.02.2020 r.), brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,

- kategoria obiektu, kategoria geotechniczna i sposób zagospodarowania mas ziemnych:
 - projektowana inwestycja należy do kategorii XXV obiektów budowlanych,
 - nadmiar mas ziemnych z wykopu zostanie odwieziony na najbliższe wysypisko (humus i grunt kategorii I - III),
- 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.) inwestycja 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 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg i obiektów mostowych, służących do obsługi stacji energetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6. ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 55 z dnia 14.01.2020 r.). 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 obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony przez Radę Miejską w Szydłowcu, uchwałą nr XLVIII/327/18 z dnia 21 sierpnia 2018 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo - zachodniej części miasta Szydłowca, część I.

7. URZĄDZENIA OBCE.

Na terenie projektowanej drogi nie występują urządzenia podziemne, które mogą kolidować z planowanym zakresem robót mającym charakter powierzchniowy. Na działkach przeznaczonych do przebudowy drogi występują następujące urządzenia podziemne :

- wodociąg \varnothing 63 mm, w km 0+051,30 ÷ 0+306,00 pod nawierzchnią jezdni,
- kanalizacja sanitarna \varnothing 200 mm, w km 0+000,00 ÷ 0+244,10 pod nawierzchnią jezdni,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+004,00,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+043,50,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+065,90,
- poprzecznie przyłącze energetyczne NN w km 0+076,70,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+079,00,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+083,50,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+117,20,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+134,60,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+165,60,

- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+189,90,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+198,10,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+203,50,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+213,80,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+219,70,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+223,40,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+225,90,
- poprzecznie linia kablowa teletechniczna w km 0+228,10,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+239,60,

Ze względu na głębokość posadowienia, przyłącza kablowe niskiego napięcia i linia teletechniczna, wodociąg i przyłącza wodociągowe oraz kanalizacja sanitarne wraz z przyłączami nie kolidują z pracami drogowymi. Podczas wykonywania wszystkich rodzajów robót począwszy od robót przygotowawczych a skończywszy na robotach wykończeniowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić ww. urządzeń podziemnych. Wszelkie prace należy prowadzić po zgłoszeniu do odpowiedniego właściciela sieci uzbrojenia podziemnego i pod bezpośrednim nadzorem upoważnionego pracownika.

8. DANE DOTYCZĄCE CZĘŚCI NIERUCHOMOŚCI PRZEWIDZIANYCH DO ZAJĘCIA.

8.1. Wykaz działek przewidzianych do zajęcia:

Działka Gminy Szydłowiec - 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec

Działki inne – 2630/3 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec – właściciel : Irena Przygodzka, zam. 26-500 Szydłowiec, ul. Mała 7. Podstawa własności – Księga wieczysta nr RA1S/00030921/6.

Działki zajęte pod pas drogowy:

- 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec.
- 2630/3 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec, częściowe zajęcie terenu działki.

Opracowano na podstawie: mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 20.08.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P.1430.2020.614.

9. ODNIESIENIE DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

W obrębie opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony przez Radę Miejską w Szydłowcu, uchwałą nr XLVIII/327/18 z dnia 21 sierpnia 2018 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo - zachodniej części miasta Szydłowca, część I.

Zgodnie z § 4. 1. powyższej uchwały w obszarze planu ustala się:

- 1) przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego;
- 3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu;
- 4) zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;

.....

- 9) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 10) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
- 11) stawki procentowe, na podstawie których określa się jednorazową opłatę wynikającą ze wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu.

2. Ze względu na brak występowania na obszarze planu problematyki, terenów lub obiektów określonych w pkt od 1 do 2, w planie nie określa się:

- 1) zasad ochrony krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej;
- 2) granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa.

Zgodnie z § 6. Na obszarze planu wydziela się tereny oznaczone na rysunku planu symbolami cyfrowo-literowymi, dla których ustala się następujące przeznaczenie:

- 24) tereny komunikacji – tereny dróg publicznych klasy głównej, oznaczone na rysunku planu symbolami KDG;
- 25) tereny komunikacji – tereny dróg publicznych klasy zbiorczej, oznaczone na rysunku planu symbolami KDZ;
- 26) tereny komunikacji – tereny dróg publicznych klasy lokalnej, oznaczone na rysunku planu symbolami KDL;
- 27) tereny komunikacji – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolami KDD;
- 28) tereny komunikacji – tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolami KDW;

Zgodnie z § 25.1. powyższej uchwały wyznacza się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone na rysunku planu symbolami od 1 MN do 85 MN, dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;
- 2) przeznaczenie dopuszczalne:
 - a) usługi nieuciążliwe,
 - b) budynki gospodarcze i garaże,
 - c) miejsca postojowe,
 - d) obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej,
 - e) zieleń urządzona.
 - f) drogi wewnętrzne, ciągi piesze lub rowerowe,**
 - g) obiekty małej architektury

Zgodnie z § 58.1. powyższej uchwały wyznacza się tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolami od 1KDW do 30KDW, dla których ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe – drogi wewnętrzne;
- 2) przeznaczenie dopuszczalne:
 - a) obiekty małej architektury,
 - b) miejsca postojowe,
 - c) obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej,

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.), przedmiotową inwestycję ze względu na charakter można zaliczyć do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. 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 jest mniejsza niż 1 km.

Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego nie wykracza poza granice istniejącego i projektowanego pasa drogowego. Odcinek drogi o długości 306 ,00 m o charakterze dojazdowym do posesji nie powoduje emisji szkodliwych zanieczyszczeń ani innego negatywnego wpływu na środowisko ponad normy określone w przepisach. Przebudowa drogi wewnętrznej w miejscowości Szydłowiec nie jest zaliczana do inwestycji 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:

ELEMENTY TRASY W PLANIE

Pikietaż Pkt Długość	Promień T1	A Klotoidy T2 Cięciwa	Azm. T1 Kąt zwrotu Azm. cięciwy	X(E)-Pkt X(E)-W X(E)-Śr. łuku	Y(N)-Pkt Y(N)-W Y(N)-Śr. łuku	
0.00 32.24	0.00	0.00	167.7363g	7488978.36	5676551.23	TRASA00001
32.24 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00	167.7363g 0.0031g	7488994.01 0.00	5676523.04 0.00	TRASA00002 TRASA00000
		0.00	167.7887g	7488994.00	5676523.04	TRASAS00001
32.24 22.93	400.00 11.47	0.00 11.47	167.7394g 3.6502g	7488994.01 7488999.58	5676523.04 5676513.01	TRASA00003 TRASAV00001
		22.93	169.5644g	7488644.28	5676328.91	TRASAS00002
55.17 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00	171.3895g 0.3000g	7489004.56 7489004.56	5676502.68 5676502.68	TRASA00004 TRASAV00002
		0.00	171.2036g	7489004.55	5676502.68	TRASAS00003
55.17 19.51	200.00 9.76	0.00 9.76	171.6895g 6.2090g	7489004.56 7489008.76	5676502.68 5676493.87	TRASA00005 TRASAV00003
		19.50	174.7940g	7488824.01	5676416.64	TRASAS00004
74.68 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00	177.8985g -0.4083g	7489012.08 7489012.08	5676484.69 5676484.69	TRASA00006 TRASAV00004
		0.00	380.6641g	7489012.07	5676484.69	TRASAS00005
74.68 29.75	75.00 15.07	0.00 15.07	177.4902g 25.2527g	7489012.08 7489017.30	5676484.69 5676470.55	TRASA00007 TRASAV00005
		29.56	190.1166g	7488941.72	5676458.72	TRASAS00006
104.43 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00	202.7430g -1.9843g	7489016.65 7489016.65	5676455.49 5676455.49	TRASA00008 TRASAV00006
		0.00	1.8710g	7489016.64	5676455.49	TRASAS00007
104.43 10.19	20.00 5.21	0.00 5.21	200.7586g 32.4440g	7489016.65 7489016.59	5676455.49 5676450.28	TRASA00009 TRASAV00007
		10.08	216.9807g	7488996.65	5676455.73	TRASAS00008
114.62 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00	233.2026g -0.0041g	7489013.99 0.00	5676445.76 0.00	TRASA00010 TRASA00000
		0.00	80.2631g	7489013.98	5676445.77	TRASAS00009
114.62 8.10	0.00	0.00	233.1985g	7489013.99	5676445.76	TRASA00011
122.72 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	233.1985g -0.1398g	7489009.96 7489009.96	5676438.74 5676438.74	TRASA00012 TRASAV00008
		0.00	233.1276g	7489009.97	5676438.74	TRASAS00010
122.72 15.71	-50.00 7.92	0.00 7.92	233.0587g -20.0006g	7489009.96 7489006.03	5676438.74 5676431.87	TRASA00013 TRASAV00009
		15.64	223.0577g	7489053.37	5676413.93	TRASAS00011

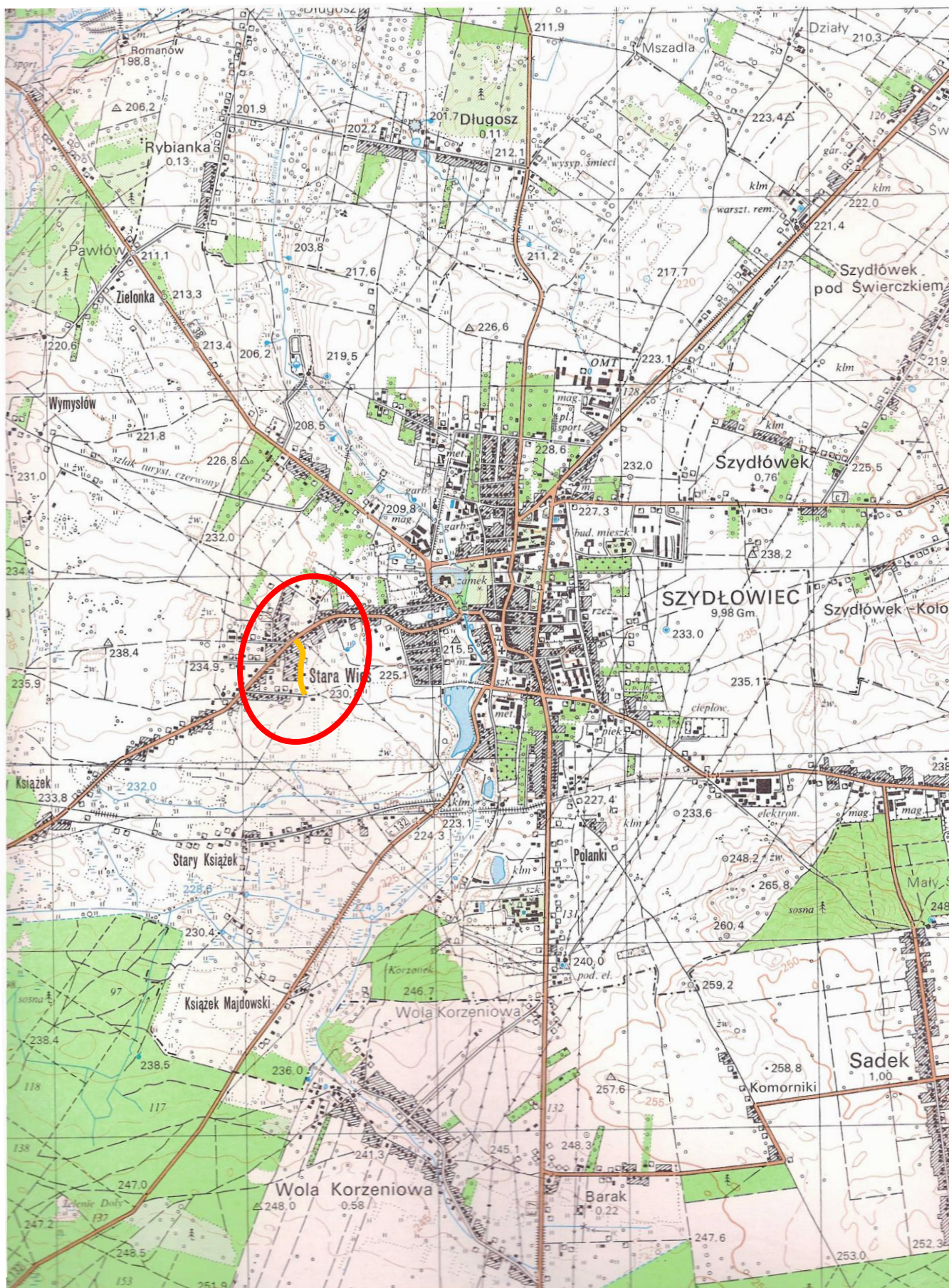
138.43	-0.01	0.00	213.0582g	7489004.42	5676424.12	TRASA00014
0.00	-0.43	0.43	1.0013g	7489004.50	5676424.54	TRASAV0010
		0.01	314.5401g	7489004.43	5676424.11	TRASAS0012
138.43	0.00	0.00	214.0595g	7489004.41	5676424.12	TRASA00015
34.22						
172.65	-0.01	0.00	214.0595g	7488996.91	5676390.73	TRASA00016
0.00	0.00	0.00	-0.0955g	0.00	0.00	TRASA0000
		0.00	214.0126g	7488996.92	5676390.73	TRASAS0013
172.65	-30.00	0.00	213.9640g	7488996.91	5676390.73	TRASA00017
9.09	4.58	4.58	-19.2901g	7488995.92	5676386.26	TRASAV0011
		9.06	204.3184g	7489026.20	5676384.21	TRASAS0014
181.74	-0.01	0.00	194.6739g	7488996.30	5676381.70	TRASA00018
0.00	0.35	0.35	-1.3900g	7488996.33	5676381.35	TRASAV0012
		0.01	292.8707g	7488996.31	5676381.70	TRASAS0015
181.74	0.00	0.00	193.2839g	7488996.29	5676381.70	TRASA00019
31.87						
213.61	-0.01	0.00	193.2839g	7488999.65	5676350.00	TRASA00020
0.00	0.00	0.00	-0.0155g	0.00	0.00	TRASA0000
		0.00	193.2775g	7488999.66	5676350.00	TRASAS0016
213.61	-200.00	0.00	193.2683g	7488999.65	5676350.00	TRASA00021
18.24	9.13	9.13	-5.8073g	7489000.61	5676340.92	TRASAV0013
		18.24	190.3647g	7489198.53	5676371.11	TRASAS0017
231.85	-0.01	0.00	187.4610g	7489002.40	5676331.97	TRASA00022
0.00	0.00	0.00	0.0836g	0.00	0.00	TRASA0000
		0.00	387.4750g	7489002.41	5676331.97	TRASAS0018
231.85	0.00	0.00	187.5447g	7489002.40	5676331.97	TRASA00023
24.69						
256.54	-0.01	0.00	187.5447g	7489007.20	5676307.75	TRASA00024
0.00	0.00	0.00	-0.0032g	0.00	0.00	TRASA0000
		0.00	187.5500g	7489007.21	5676307.75	TRASAS0019
256.54	-450.00	0.00	187.5415g	7489007.20	5676307.75	TRASA00025
16.22	8.11	8.11	-2.2946g	7489008.78	5676299.79	TRASAV0014
		16.22	186.3942g	7489448.61	5676395.25	TRASAS0020
272.76	-0.01	0.00	185.2468g	7489010.64	5676291.90	TRASA00026
0.00	0.00	0.00	-0.4695g	7489010.64	5676291.90	TRASAV0015
		0.00	185.0123g	7489010.65	5676291.90	TRASAS0021
272.76	0.00	0.00	184.7773g	7489010.64	5676291.90	TRASA00027
33.10						
305.86	0.00	0.00	184.7773g	7489018.48	5676259.74	TRASA00028
Koniec trasy						

CZĘŚĆ RYSUNKOWA .

- rys. nr 1 - mapka orientacyjna lokalizacji obiektu - w skali 1 : 25 000.
- rys. nr 2 - projekt zagospodarowania terenu - w skali 1 : 500.

ORIENTACJA

skala 1 : 25 000



Rysunek nr 1.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.

Temat:

**„Przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej – ulicy Małej
w miejscowości Szydłowiec, gmina Szydłowiec”.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Szydłowiec,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 2630/3, 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec.

Inwestor :

Gmina Szydłowiec

z siedzibą:

Pl. Rynek Wielki 1

26-500 Szydłowiec

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

I. Opis techniczny:

- opis zakresu robót projektowanych,
- załącznik nr 2 - Tabela objętość humusu do zdjęcia.
- załącznik nr 3 - Tabela objętość robót ziemnych.
- załącznik nr 4 - Tabela objętość humusu do nałożenia.
- załącznik nr 5 - Tabela powierzchnia do plantowania.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

- rys. nr 3 „Profil podłużny”,
- rys. nr 4 „Przekroje poprzeczne”,
- rys. nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”,

Data opracowania: 03 wrzesień 2020 r.

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.

OPIS TECHNICZNY .

do projektu budowlanego inwestycji pod nazwą „Przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej – ulicy Małej w miejscowości Szydłowiec, gmina Szydłowiec” w km 0 + 000,00 do km 0 + 306,00 dł. 306,00 mb, na działkach o numerach ewidencyjnych: 2630/3 i 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec.

I. STAN PROJEKTOWANY.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i rozbudowa ciągu drogi wewnętrznej o długości 306,00 mb. Parametry projektowanej drogi wewnętrznej przyjęto w oparciu o istniejące zagospodarowanie terenu oraz miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Przyjęto parametry drogi wewnętrznej zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego:, szerokość pasa ruchu 2,00 do 2,50 m, szerokość nawierzchni jezdni 4,00 do 5,00 m. W chwili obecnej droga wewnętrzna posiada na projektowanym odcinku nawierzchnię z materiału kamiennego. Początek przebudowy drogi wewnętrznej ulicy Małej w miejscowości Szydłowiec rozpoczyna się w km 0 + 000,00 na krawędzi nawierzchni bitumicznej drogi kategorii gminnej nr 400543 W - ulicy Narutowicza (działka nr 2579). Koniec opracowania przyjęto w okolicy końca skrzyżowania z drogą kategorii gminnej nr 400571 W - ulicy Górnej (działka nr 2656) w km 0+306,00. Szerokość istniejącej jezdni wynosi od 4,10 ÷ 5,00 m. Na odcinku objętym opracowaniem, stan nawierzchni jezdni z kruszywa kamiennego jest zły. Widoczne rozległe deformacje nawierzchni zarówno w profilu poprzecznym jak i profilu podłużnym.

Przebieg i geometria projektowanego odcinka drogi wewnętrznej podyktowane zostały istniejącym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, oraz obecnym zagospodarowaniem terenu. Na całym odcinku geometrię i niweletę drogi dopasowano do istniejącego terenu, biorąc pod uwagę projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni. Projekt zakłada wykonanie nowych warstw konstrukcyjnych podbudowy oraz nawierzchni jezdni, a także wykonanie kompleksowego odwodnienia powierzchniowego na całej długości drogi. Nawierzchnię z materiału kamiennego należy rozebrać. Na całej długości odcinka należy wykonać roboty ziemne do rzędnych umożliwiających wykonanie wszystkich warstw konstrukcyjnych podbudowy i nawierzchni. Zastosowano dwustronny spadek jezdni o wartości 2 % umożliwiający odprowadzenie wód opadowych w kierunku korytek betonowych oraz ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej betonowej.

Projekt obejmuje:

- rozbiórkę nawierzchni z niesortu kamiennego,
- wykonanie niezbędnych robót ziemnych,
- przebudowę warstwy mrozoodpornej i podbudowy drogi,
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie odwodnienia drogi,

Szczegóły sytuacyjne oraz przebieg drogi w planie pokazano na rysunku nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu” .

2. OPINIA GEOTECHNICZNA.

Na podstawie badań gruntu wykonanych metodą odkrywkową i świdrem ręcznym stwierdzono następujące warstwy podłoża gruntowego na trasie projektowanej przebudowy drogi :

- w kilometrze 0+020,00:

- 0,00 ÷ 0,14 - nawierzchnia z materiału kamiennego oraz tłucznia,
- 0,14 ÷ 0,50 - piaski drobnoziarniste pylaste,
- 0,50 ÷ 1,20 - pospółka gliniasta,

Podczas wierceń świdrem ręcznym do głębokości 1,40 m natrafiono na wodę gruntową. Powyższe warunki kwalifikują podłoże gruntowe do typu G-2 .

- w kilometrze 0+160,00:

- 0,00 ÷ 0,12 - nawierzchnia z materiału kamiennego oraz tłucznia,
- 0,12 ÷ 0,64 - piaski drobnoziarniste pylaste,
- 0,64 ÷ 1,20 - żwir gliniasty,

Podczas wierceń świdrem ręcznym do głębokości 1,10 m natrafiono na wodę gruntową. Powyższe warunki kwalifikują podłoże gruntowe do typu G-2 .

- w kilometrze 0+290,00:

- 0,00 ÷ 0,12 - nawierzchnia z materiału kamiennego oraz tłucznia,
- 0,12 ÷ 0,60 - pospółka, rumosz,
- 0,60 ÷ 1,20 - żwir gliniasty,

Podczas wierceń świdrem ręcznym do głębokości 1,20 natrafiono na wodę gruntową. Powyższe warunki kwalifikują podłoże gruntowe do typu G-2 .

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 przebudowę 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).

Przebudowa drogi wewnętrznej będzie realizowana 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.: wykopy do głębokości 1,20 m i nasypy do wysokości 3,00 m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów).

3. DROGA W PROFILU PODŁUŻNYM.

Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu z zapewnieniem właściwego odwodnienia powierzchniowego. Na całym odcinku zaprojektowano korektę istniejącej niwelety drogi o ok. od -0,09 m do +0,12 m poprzez odtworzenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Korekta niwelety spowodowana jest dostosowaniem jej do istniejących warunków terenowych oraz zapewnienia jej płynności. Korektę niwelety drogi zaprojektowano w sposób niezbędny do odtworzenia całej konstrukcji nawierzchni. Zaprojektowano spadki podłużne niwelety o wartości od 0,239 % do 3,011 %. W ciągu projektowanego odcinka drogi występują załamania niwelety, które wymagają zastosowania pionowych łuków kołowych. Załamania wyokrąglono łukami pionowymi o wartości promienia od 840,00 m do 4 080,00 m.

Szczegóły pokazane są na rysunku nr 3 „Profil podłużny”.

4. PRZEKROJE NORMALNE PRZEBUDOWY DROGI.

Zaprojektowano następujące rodzaje przekroi normalnych dla projektowanego odcinka :

a) w kilometrze 0+000,00 ÷ 0+055,00:

- szerokość nawierzchni 4,00 m, spadek daszkowy 2%,
- odprowadzenie wody opadowej: **po lewej** – ściek przykrawężnikowy z kostki brukowej, **po prawej** – korytko betonowe,
- nawierzchnia i ścieki za oporowane obrzeżami betonowymi 8 x 30 x 100 cm osadzonymi na ławie z betonu C 12/15 z oporem o wymiarach 30 x 30 cm,

b) w kilometrze 0+055, ÷ 0+300,75:

- szerokość nawierzchni 4,00 m, spadek daszkowy 2%,
- odprowadzenie wody opadowej do obustronnych ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej,
- nawierzchnia i ścieki za oporowane obrzeżami betonowymi 8 x 30 x 100 cm osadzonymi na ławie z betonu C 12/15 z oporem o wymiarach 30 x 30 cm,

c) w kilometrze 0+300,75 ÷ 0+305,85:

- szerokość nawierzchni 5,00 m, spadek daszkowy 2%,
- odprowadzenie wody opadowej zgodnie ze spadkiem terenu do ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej betonowej oraz na tereny zielone,
- nawierzchnia i ścieki za oporowane obrzeżami betonowymi 8 x 30 x 100 cm osadzonymi na ławie z betonu C 12/15 z oporem o wymiarach 30 x 30 cm,

Rodzaje przekroi normalnych wraz z podanym kilometrażem lokalizacyjnym zawarte są na rysunku nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu” oraz na rysunku nr 5 - „Szczegóły konstrukcyjne”.

5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Konstrukcję nawierzchni ulicy zaprojektowano na podstawie wcześniej wykonanych konstrukcji dróg wewnętrznych zrealizowanych przez Gminę Szydłowiec:

Zastosowano następujący rodzaj konstrukcji nawierzchni dla ruchu kategorii KR 1:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa pod kostkę grubości 3 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie grubości 20 cm,
- piasek stabilizowany cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 10 cm.

Rodzaje przekroji normalno - konstrukcyjnych wraz z podanym kilometrażem lokalizacyjnym zawarte są na:
- rys. nr 4 „Przekroje poprzeczne” i rys. nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”.

6. ODWODNIENIE ulicy KRÓTKIEJ.

Na całym odcinku projektowanej drogi odwodnienie korpusu drogowego będzie poprowadzone powierzchniowo w sposób zapewniający długotrwałą eksploatację drogi. Na poszczególnych odcinkach drogi odwodnienie przedstawia się następująco:

- **strona prawa:** w km 0+000,00 ÷ 0+055,00 na długości 55,00 m, odprowadzenie wody opadowej do korytek betonowych zlokalizowanych poza nawierzchnią jezdni, spadek podłużny korytek betonowych w kierunku ulicy Narutowicza,
- **strona prawa:** w km 0+055,00 ÷ 0+300,75 zaprojektowano odwodnienie za pomocą ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej betonowej,
- **strona lewa:** w km 0+000,00 ÷ 0+300,75 na długości 300,75 m, odprowadzenie wody opadowej do ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej, spadek podłużny ścieku w kierunku ulicy Narutowicza,
- w km 0+300,75 ÷ 0+305,85 na długości 5,10 mb, strona prawa i lewa, nie projektowano urządzeń odwadniających, spływ wód opadowych zgodnie ze spadkiem terenu do ścieków przykrawężnikowych z kostki brukowej betonowej oraz na tereny zielone.

Szczegółową lokalizację przekroji terenowych z podaniem ich charakteru pokazano na rysunku nr 3 „Profil podłużny”, rysunku nr 4 „Przekroje poprzeczne” i rysunku nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”.

7. ZJAZDY.

Na odcinku objętym opracowaniem nie projektuje się wykonanie przebudowy istniejących zjazdów indywidualnych do posesji, ze względu na minimalną odległość krawędzi projektowanej jezdni od granicy pasa drogowego (działki). Założono jedynie lokalne wyrównanie nawierzchni zjazdów poprzez nasypianie kruszywa łamanego i zastabilizowanie go mechanicznie po zakończeniu robót związanych z przebudową

drogi wewnętrznej. Istniejące zjazdy indywidualne w planie oraz w usytuowaniu wysokościowym pozostają bez zmian. Niweleta na wierzchni drogi wewnętrznej zaprojektowana jest wysokościowo w nawiązaniu do niwelety istniejących zjazdów.

Jedynie w km 0+137,00 oraz 0+171,75 zaprojektowano zjazdy na dojazdach do posesji. Zjazdy te zlokalizowane są w pasie drogowym ulicy Małej. Zastosowano następujący rodzaj konstrukcji nawierzchni zjazdów:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa pod kostkę grubości 3 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie grubości 20 cm,
- piasek stabilizowany cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 10 cm.

Szczegóły wykonania zjazdu gospodarczego przez chodnik podaje „Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - Warszawa 1982 .r” część III karta nr 03.90 oraz rysunek nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”.

8. URZĄDZENIA OBCE.

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

- wodociąg \varnothing 63 mm, w km 0+051,30 ÷ 0+306,00 pod nawierzchnią jezdni,
- kanalizacja sanitarna \varnothing 200 mm, w km 0+000,00 ÷ 0+244,10 pod nawierzchnią jezdni,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+004,00,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+043,50,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+065,90,
- poprzecznie przyłącze energetyczne NN w km 0+076,70,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+079,00,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+083,50,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+117,20,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+134,60,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+165,60,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+189,90,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+198,10,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+203,50,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+213,80,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+219,70,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+223,40,

- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+225,90,
- poprzecznie linia kablowa teletechniczna w km 0+228,10,
- poprzecznie przyłącze kanalizacji sanitarnej \varnothing 160 mm w km 0+239,60,

Ze względu na głębokość posadowienia, przyłącza kablowe niskiego napięcia i linia teletechniczna nie kolidują z pracami drogowymi. Ze względu na głębokość posadowienia ok. 1,60 m od poziomu terenu, sieć wodociągowa z przyłączami oraz kanalizacja sanitarne wraz z przyłączami nie koliduje z pracami drogowymi. Zasuwy, hydranty, studzienki kanalizacyjne należy dostosować wysokościowo do niwelety nawierzchni drogi wewnętrznej. Podczas wykonywania wszystkich rodzajów robót począwszy od robót przygotowawczych a skończywszy na robotach wykończeniowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić ww. urządzeń podziemnych. Wszelkie prace należy prowadzić po zgłoszeniu do odpowiedniego właściciela sieci uzbrojenia podziemnego i pod bezpośrednim nadzorem upoważnionego pracownika.

9. 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.

10. 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 odblaskowe. Nie dotyczy to znaków z grupy F-8. Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu umieszczone w związku z robotami powinny być usuwane w miarę ich postępu. 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 należyтым 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 spostrzeganie przez kierujących.

Sprawdziła:

Projektował:

OBJĘTOŚĆ HUMUSU DO ZDJĘCIA.

PIKIETAŻ	NAŁOŻENIE HUMUSU-POWIERZCHNIA/OBJĘTOŚĆ					SUMA	ZDJĘCIE	BILANS
	KORONA	SK-WYK	RÓW	PSK-WYK	PSK-NAS			
0.00	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
1.80	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
12.09	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0.88	0.88
44.09	0	0	0	0	0	0	0.06	
	0	0	0	0	0	0	0.52	1.4
62.81	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	1.4
71.67	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0.08	1.48
73.74	0	0	0	0	0	0	0.08	
	0	0	0	0	0	0	1.37	2.86
89.33	0	0	0	0	0	0	0.1	
	0	0	0	0	0	0	1.31	4.17
100.70	0	0	0	0	0	0	0.13	
	0	0	0	0	0	0	1.83	6
110.89	0	0	0	0	0	0	0.23	
	0	0	0	0	0	0	3.11	9.11
125.29	0	0	0	0	0	0	0.21	
	0	0	0	0	0	0	0.83	9.95
131.01	0	0	0	0	0	0	0.08	
	0	0	0	0	0	0	1.45	11.39
160.77	0	0	0	0	0	0	0.01	
	0	0	0	0	0	0	0.92	12.31
191.25	0	0	0	0	0	0	0.05	
	0	0	0	0	0	0	2.14	14.46
223.28	0	0	0	0	0	0	0.09	
	0	0	0	0	0	0	1.21	15.67
251.41	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0.22	15.89
282.78	0	0	0	0	0	0	0.01	
	0	0	0	0	0	0	0.16	16.05
305.86	0	0	0	0	0	0	0	
RAZEM	0	0	0	0	0	0	16.05	

OBJĘTOŚĆ ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA		OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR	BILANS
	WYKOP	NASYP	WYKOP	NASYP			
0.00	4.13	0					0
			6.52	0	0	6.52	
1.80	3.11	0				6.52	6.52
			24.13	0	0	24.13	
12.09	1.58	0				30.65	30.65
			47.52	0	0	47.52	
44.09	1.39	0				78.17	78.17
			25.37	0	0	25.37	
62.81	1.32	0				103.53	103.53
			10.9	0.04	0.04	10.85	
71.67	1.14	0.01				114.39	114.39
			2.15	0.02	0.02	2.13	
73.74	0.94	0.01				116.52	116.52
			15.43	0.39	0.39	15.04	
89.33	1.04	0.04				131.56	131.56
			11.43	0.34	0.34	11.09	
100.70	0.97	0.02				142.65	142.65
			12.38	0.15	0.15	12.23	
110.89	1.46	0.01				154.88	154.88
			24.84	0.07	0.07	24.77	
125.29	1.99	0				179.64	179.64
			10.61	0	0	10.61	
131.01	1.72	0				190.25	190.25
			38.54	0.6	0.6	37.94	
160.77	0.87	0.04				228.2	228.2
			31.39	0.76	0.76	30.63	
191.25	1.19	0.01				258.83	258.83
			37.64	0.48	0.48	37.15	
223.28	1.16	0.02				295.99	295.99
			39.8	0.28	0.28	39.52	
251.41	1.67	0				335.51	335.51
			46.43	0.16	0.16	46.27	
282.78	1.29	0.01				381.78	381.78
			35.43	0.12	0.12	35.31	
305.86	1.78	0				417.09	417.09
RAZEM			420.5	3.41	3.41		

OBJĘTOŚĆ HUMUSU DO NAŁOŻENIA.

PIKIETAŻ	SZEROKOŚĆ/POWIERZCHNIA						RAZEM	PODŁOŻE
	KORONA	S-WYK	RÓW	PSW<=5	PSW>5	SN<=5	SN>5	
0.00	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
1.80	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
12.09	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0.88	0.88
44.09	0	0	0	0	0	0	0.06	
	0	0	0	0	0	0	0.52	1.4
62.81	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	1.4
71.67	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0.08	1.48
73.74	0	0	0	0	0	0	0.08	
	0	0	0	0	0	0	1.37	2.86
89.33	0	0	0	0	0	0	0.1	
	0	0	0	0	0	0	1.31	4.17
100.70	0	0	0	0	0	0	0.13	
	0	0	0	0	0	0	1.83	6
110.89	0	0	0	0	0	0	0.23	
	0	0	0	0	0	0	3.11	9.11
125.29	0	0	0	0	0	0	0.21	
	0	0	0	0	0	0	0.83	9.95
131.01	0	0	0	0	0	0	0.08	
	0	0	0	0	0	0	1.45	11.39
160.77	0	0	0	0	0	0	0.01	
	0	0	0	0	0	0	0.92	12.31
191.25	0	0	0	0	0	0	0.05	
	0	0	0	0	0	0	2.14	14.46
223.28	0	0	0	0	0	0	0.09	
	0	0	0	0	0	0	1.21	15.67
251.41	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0.22	15.89
282.78	0	0	0	0	0	0	0.01	
	0	0	0	0	0	0	0.16	16.05
305.86	0	0	0	0	0	0	0	
RAZEM	0	0	0	0	0	0	16.05	

POWIERZCHNIA PLANTOWANIA.

PIKIETAŻ	KORONA	S-WYK	RÓW	SZEROKOŚĆ/POWIERZCHNIA				RAZEM	PODŁOŻE
				PSW<=5	PSW>5	SN<=5	SN>5		
0.00	0	0	0	0.04	0	0.01	0	0.05	0
	0	0	0	0.17	0	0.01	0	0.18	0
1.80	0	0	0	0.15	0	0	0	0.15	0
	0	0	0	1.39	0	0	0	1.39	0
12.09	0	0	0	0.12	0	0	0	0.12	0
	0	0	0	2.47	0	0.28	0	2.75	0
44.09	0	0	0	0.03	0	0.02	0	0.05	0
	0	0	0	0.57	0	0.77	0	1.35	0
62.81	0	0	0	0.03	0	0.07	0	0.09	0
	0	0	0	0.12	0	1.19	0	1.31	0
71.67	0	0	0	0	0	0.2	0	0.2	0
	0	0	0	0	0	0.39	0	0.39	0
73.74	0	0	0	0	0	0.17	0	0.17	0
	0	0	0	0.03	0	2.14	0	2.16	0
89.33	0	0	0	0	0	0.1	0	0.1	0
	0	0	0	0.5	0	1.14	0	1.64	0
100.70	0	0	0	0.09	0	0.1	0	0.18	0
	0	0	0	3.12	0	0.49	0	3.61	0
110.89	0	0	0	0.53	0	0	0	0.53	0
	0	0	0	10.17	0	0	0	10.17	0
125.29	0	0	0	0.89	0	0	0	0.89	0
	0	0	0	4.18	0	0	0	4.18	0
131.01	0	0	0	0.57	0	0	0	0.57	0
	0	0	0	8.53	0	5.02	0	13.55	0
160.77	0	0	0	0	0	0.34	0	0.34	0
	0	0	0	0	0	7.65	0	7.65	0
191.25	0	0	0	0	0	0.16	0	0.16	0
	0	0	0	5.84	0	3.32	0	9.17	0
223.28	0	0	0	0.36	0	0.04	0	0.41	0
	0	0	0	10.4	0	0.61	0	11	0
251.41	0	0	0	0.37	0	0	0	0.37	0
	0	0	0	6.52	0	1.38	0	7.9	0
282.78	0	0	0	0.04	0	0.09	0	0.13	0
	0	0	0	0.64	0	1.38	0	2.02	0
305.86	0	0	0	0.01	0	0.03	0	0.05	0
RAZEM	0	0	0	54.65	0	25.77	0	80.42	0

CZĘŚĆ RYSUNKOWA .

- rys. nr 3 „Profil podłużny” - w skali 1 : 50 / 500.
- rys. nr 4 „Przekroje poprzeczne” - w skali 1 : 100.
- rys. nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne” - w skali 1 : 25.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA.

Temat:

**„Przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej– ulicy Małej
w miejscowości Szydłowiec, gmina Szydłowiec”.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Szydłowiec,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 2630/3, 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec.

Inwestor :

Gmina Szydłowiec

z siedzibą:

Pl. Rynek Wielki 1

26-500 Szydłowiec

Data opracowania: **03 wrzesień 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 2019 r. poz. 1186 ze zmianami), 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:

- rozbiórkę nawierzchni z niesortu kamiennego,
- wykonanie niezbędnych robót ziemnych,
- przebudowę warstwy mrozoodpornej i podbudowy drogi,
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej,
- wykonanie odwodnienia drogi,
- rekultywacja przyległych terenów zielonych.

1.3 Kolejność realizacji robót.

Prace związane z realizacją niniejszego zadania prowadzone będą przy częściowo wyłączonych z ruchu kołowego poszczególnych odcinkach przebudowywanej 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. Wyłącznie 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 przysypywania gruntem w wykopie lub najazdu pojazdem w odbywającym się ruchu pojazdów samochodowych,

przy prowadzeniu, których występuje działanie substancji chemicznych lub czynników termicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi, prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych (krawężników, obrzeży itp.), 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 .

- sieć wodociągowa i przyłącza wodociągowe,
- sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami
- przyłącza kablowe NN,
- linia teletechniczna,

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 Instruktaż 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 wskazanych w pkt 1.5. 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 lub w pobliżu innych dróg i linii kolejowych 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.
- Należy bezwzględnie przestrzegać wymogów dotyczących prowadzenia drogowych robót ziemnych, ze szczególnym uwzględnieniem wykonania wykopów.
- Roboty ciesielskie, zbrojarskie, betoniarskie, rozbiórkowe oraz ewentualne prace na wysokości należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- 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. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonać przekopy kontrolne celem potwierdzenia fabrycznego przebiegu uzbrojenia. 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 oznakowa
- niem 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:

**„Przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej– ulicy Małej
w miejscowości Szydłowiec, gmina Szydłowiec”.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Szydłowiec,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 2630/3, 2631 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec.

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.

Data opracowania: **03 wrzesień 2020 r.**

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.:

**„Przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej – ulicy Małej
w miejscowości Szydłowiec, gmina Szydłowiec”.**

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. 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.:

**„Przebudowa i rozbudowa drogi wewnętrznej – ulicy Małej
w miejscowości Szydłowiec, gmina Szydłowiec”.**

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”