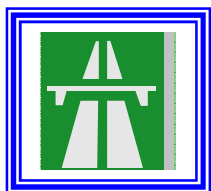


Jednostka projektowa:



**BIURO PROJEKTOWE
BEATA ŚMIGAS
27-215 Wąchock ul. Leśna 11**

e-mail: beata.smigas@gmail.com tel. 794-236-187

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt budowlany.

Stadium

Drogowa

Branża

„Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 400532 W ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec”, w km 0+010,55 do 0+314,10 – dł. 303,55 m.

Nr ewidencyjny działek : 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047 - obręb nr 143005_5.0001 - Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec - kompetencja Starosty Szydłowieckiego.

Przedsięwzięcie , zamierzenie budowlane, zadanie

**Droga gminna nr 400532 W ulica
Garbarska w miejscowości Szydłowiec.**

**Kategoria obiektu
budowlanego - XXV.**

Obiekt

**Miejscowość : Szydłowiec,
Gmina : Szydłowiec,
Województwo: mazowieckie,
Nr działek: 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047.**

Adres obiektu budowlanego

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

Inwestor

Działki zajęte pod pas drogowy: 3895, 4640, 5043, 5047 - 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	-----		20.10.2020 r.
Projektował cz. drogowa:	mgr inż. Leszek Śmigas	SWK / 0118 / PWOD / 05		20.10.2020 r
Sprawdziła cz. drogowa:	mgr inż. Lucyna Śmigas	SWK / 0230 / PWBD / 18		20.10.2020 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 30.09.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.732.

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 - mapa 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 zdjecia.
 - 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 3.1 - „Profil podłużny ulicy Garbarskiej”,
- rys. nr 3.2 - „Profil podłużny mini ronda”,
- rys. nr 4.1 - „Przekroje poprzeczne ulicy Garbarskiej”,
- rys. nr 4.2 - „Przekroje poprzeczne mini ronda”,
- rys. nr 5.1 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni ulicy Garbarskiej”,
- rys. nr 5.2 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni mini ronda”,
- rys. nr 5.3 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni wlotów na mini rondo”.
- rys. nr 5.4 - „Szczegół konstrukcyjny wpustu ulicznego”.

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 gminnej nr 400532 W ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec”.

Adres obiektu :

Miejscowość : Szydłowiec,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047 - 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 - mapa orientacyjna lokalizacji obiektu - w skali 1 : 25 000 .

- rys. nr 2 - projekt zagospodarowania terenu - w skali 1 : 500 .

Data opracowania: **20 października 2020 r.**

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

OPIS TECHNICZNY.

do projektu zagospodarowania terenu inwestycji pod nazwą „Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 400532 W ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec” w km 0+010,55 do 0+314,10 – dł. 303,55 m, na działkach o numerach ewidencyjnych: 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec. Działki nr 3895, 4640, 5043, 5047 stanowią pas drogowy dróg gminnych Gminy Szydłowiec.

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

1.1 Przedmiot opracowania.

Celem opracowania jest przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 400532 W ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec położonej na działkach nr: 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec. Opracowanie ma na celu polepszenie bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego oraz przebudowę skrzyżowania ulicy Garbarskiej z ulicą Słomianą na skrzyżowanie typu mini rondo. Projektowana droga łączy się bezpośrednio z drogą kategorii wojewódzkiej nr 727 relacji Klwów - Przysucha - Szydłowiec - Wierzbica, ulicą Zamkową.

1.2. Zakres opracowania.

W zakres opracowania wchodzi przebudowa i rozbudowa ciągu drogi gminnej nr 400532 W ulicy Garbarskiej o długości 303,55 mb oraz przebudowa skrzyżowania ulicy Garbarskiej z ulicą Słomianą na skrzyżowanie typu mini rondo. Parametry projektowanej drogi gminnej przyjęto w oparciu o istniejące zagospodarowanie terenu, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego i 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. ze zmianami) tj.: szerokość pasa ruchu 3,00 m, szerokość nawierzchni jezdni 6,00 m. Projektowana droga położona jest na działkach nr: 3895, 3948/1 (częściowo), 4640, 5043, 5047 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec. Działki nr 3895, 4640, 5043, 5047 są własnością Gminy Szydłowiec. Działka nr 3948/1 jest w użytkowaniu wieczystym innego podmiotu.

Parametry do projektowania drogi:

- droga klasy „Z” - jednojezdniowa, dwukierunkowa, dwupasowa,
- szerokość pasa ruchu - 3,00 m,
- szerokość nawierzchni jezdni - 6,00 m,
- kategoria ruchu - KR 1,
- prędkość projektowa - 30 km/h,
- obciążenie - 80 kN / oś,
- szerokość chodnika - 2,00 m,
- szerokość prawostronnego pobocza stabilizowanego kostką brukową - 1,00 m,

- wymiary miejsc postojowych umocnionych płytami betonowymi ażurowymi - 6,00 x 2,50 m,
- średnica wewnętrzna mini ronda - 7,00 m,
- średnica zewnętrzna mini ronda - 22,00 m,
- szerokość zjazdów 4,00 - 6,00 m,
- nawierzchnia jezdni dwuwarstwowa z betonu asfaltowego - 6 cm + 4 cm,

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 Biurem Projektowym Beata Śmigas – wykonawcą niniejszego opracowania.

1.4. Podstawa techniczna opracowania:

- aktualne mapy sytuacyjno – wysokościowe, mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 30.10.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.732,
- 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 30.10.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.732,
- w obrębie opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony przez Radę Miejską w Szydłowcu, uchwałą nr 212/XLIII/09 z dnia 23 września 2009 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru – Strefa historycznego centrum S 1 w mieście Szydłowcu,
- projekt opracowany został zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2020. 1333 z dnia 03.08.2020 r. ze zmianami),
- projekt opracowany został zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2020. 470 z dnia 18.03.2020 r. ze zmianami),
- projekt opracowany został zgodnie z Rozporządzeniem 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. 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.) 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 zamknięte 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.

Działki nr: 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec w chwili obecnej są zajęte pod istniejącą drogę gminną nr 400532 W – ulicę Garbarską. Droga przebiega przez tereny:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN**,
- zabudowy usługowej z zabudową mieszkaniową jednorodziną, oznaczone symbolem **U,MN**,
- zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **U**,
- zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami, oznaczone na rysunku planu symbolem **MW,U**,

- zabudowy usługowej, produkcyjnej, magazynowej i składowej oznaczone na rysunku symbolem **U,P**,
- dróg oznaczone na rysunku planu symbolem **KDD**.

Opracowanie obejmuje przebudowę i rozbudowę drogi gminnej o długości 303,55 mb oraz przebudowę skrzyżowania ulicy Garbarskiej z ulicą Słomianą na skrzyżowanie typu mini rondo. Parametry projektowanej drogi - ulicy gminnej przyjęto w oparciu o rysunek planu zagospodarowania przestrzennego. Szerokość w liniach pasa drogowego dla drogi oznaczonej na rysunku planu symbolem **17 KDD** (ul. Słomiana) - zmienna od 10,00 do 23,00 m natomiast dla drogi oznaczonej na rysunku planu symbolem **18 KDD** (ul. Garbarska) - zmienna od 10,00 do 12,50 m. Szerokość pasa ruchu 3,00 m, szerokość nawierzchni jezdni 6,00 m. Początek przebudowy drogi gminnej ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec rozpoczyna się w km 0 + 010,55 na końcu nawierzchni bitumicznej w dobrym stanie na skrzyżowaniu z ulicą Zamkową (droga wojewódzka nr 727). Koniec opracowania przyjęto w km 0+314,10 ul. Świętokrzyska. Zakres robót powiększony jest o wyloty z mini ronda poprzecznie obustronnie w ulicę Słomianą.

W chwili obecnej droga gminna - ulica Garbarska posiada na projektowanym odcinku nawierzchnię bitumiczną w bardzo złym stanie. Brak jest równości w przekroju podłużnym i poprzecznym. Występują ubytki nawierzchni oraz wyboje. Nawierzchnia jest zniszczona poprzez prowadzone w wcześniej wykopy pod kanalizację deszczową oraz przy budowie nowej linii sieci wodociągowej wraz z przyłączami. Szerokość istniejącej nawierzchni wynosi od 6,90 do 7,50 m. Chodniki wykonane z płyt betonowych 50 x 50 x 7 cm posiadają zniszczoną nawierzchnię. Płyty chodnikowe popękane, lokalnie zapadnięte oraz wystające na połączeniach z płytami sąsiadującymi o ok. 2 do 4 cm. Stan chodników zagraża bezpieczeństwu ruchu pieszego. Przy skrzyżowaniu ulic Garbarskiej i Słomianej, po lewej stronie obok Spółdzielni Inwalidów „ELEKTRON” istnieje chodnik z kostki brukowej betonowej. Stan nawierzchni chodnika dobry. Nawierzchnia chodnika przewidziana jest do przebrukowania w celu uzyskania jej równości podłużnej i poprzecznej. Pobocza ulicy Garbarskiej – gruntowe, zniszczone, rozjeżdżone przez pojazdy samochodowe, skoleinowane. Na początku opracowania po prawej stronie na odcinku od km 0+010,55 do km 0+063,00 istnieją miejsca postojowe obok firmy „IMPROMEX”. Nawierzchnia miejsc postojowych wykonana z kostki brukowej betonowej w stanie bardzo dobrym. Miejsca postojowe znajdują się na działkach nie objętych zakresem opracowania. Skrzyżowanie ulic Garbarskiej i Słomianej w chwili obecnej funkcjonuje jako skrzyżowanie częściowo skanalizowane z wyspą rozdzielową w formie nieregularnego trójkąta. Na powierzchni zielonej wyspy rozdziału ruchu zlokalizowany jest słup oświetleniowy. Układ przestrzenny skrzyżowania bardzo mało czytelny dla kierujących. Brak zachowanych parametrów technicznych skrzyżowania i mała czytelność pierwszeństwa przejazdu pojazdów samochodowych stanowi zagrożenie dla ruchu drogowego. Odwodnienie ulicy Garbarskiej odbywa się poprzez wpusty uliczne podłączone do istniejącej kanalizacji deszczowej. W ulicy Garbarskiej zlokalizowana jest kanalizacja kablowa teletechniczna ze studzienkami rewizyjnymi. Kanalizacja kablowa posiada wolne zasoby do lokalizacji dodatkowych kabli telekomunikacyjnych. Wszystkie podmioty zlokalizowane na projektowanym odcinku ulicy Garbarskiej posiadają przyłącza telekomunikacyjne od istniejącej kanalizacji kablowej teletechnicznej.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Przebieg i geometria projektowanego odcinka drogi gminnej podyktowane zostały istniejącym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z obecnym zagospodarowaniem terenu w granicach istniejącego pasa drogowego, oznaczonego w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem 18 KDD. Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2020. 133 z dnia 03.08.2020 r. ze zmianami) 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 gminnej ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec rozpoczyna się w km 0 + 010,55 na końcu nawierzchni bitumicznej w dobrym stanie na skrzyżowaniu z ulicą Zamkową (dr. wojewódzka nr 727). Koniec opracowania przyjęto w km 0+314,10 ul. Świętokrzyska. 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 całej długości odcinka drogi. Podczas przebudowy ulicy Garbarskiej zostanie zastosowana technologia głębokiego recyklingu istniejących warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Wybór powyższej technologii wykonania robót pozwoli zminimalizować koszty realizacji przedsięwzięcia oraz zapewni trwałą i jednorodną podbudowę pod warstwy nawierzchni ulicy. Projektuje się wykonanie nawierzchni ulicy o szerokości 6,00 m (zmniejszenie w stosunku do istniejącej szerokości nawierzchni o 1,00 do 1,50 m). Szerokość pasa ruchu wynosi 3,00 m. Zastosowano dwustronny spadek jezdni o wartości 2 % umożliwiający odprowadzenie wód opadowych w kierunku krawężników i dalej zgodnie ze spadkiem terenu do wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej. Zmniejszenie szerokości obecnej nawierzchni pozwoli dostosować parametry techniczne ulicy Garbarskiej do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz pozwoli na wykonanie chodników dla pieszych o parametrach zgodnych z Rozporządzeniem. Dodatkowo powstaną miejsca postojowe dla pojazdów korzystających z usług hurtowni budowlanej oraz dla pracowników Urzędu Miejskiego – Wydziału Gospodarki Komunalnej. Na odcinku pomiędzy ulicą Zamkową a ulicą Przechodnią zaprojektowano prawostronne pobocze o szerokości 1,00 m stabilizowane kostką betonową brukową. Stabilizacja pobocza kostką brukową wyeliminuje rozjeżdżanie go poprzez najeżdżające pojazdy samochodowe. Zaprojektowano lewostronny chodnik – kontynuację istniejącego chodnika od ulicy Zamkowej do posesji nr 3 przed miejscami postojowymi oraz prawostronny chodnik od ulicy Przechodniej do ulicy Słomianej. Szerokości nawierzchni chodników wynoszą 2,00 m netto zgodne z Rozporządzeniem. Po lewej stronie ulicy za posesją nr 3 zaprojektowano miejsca postojowe równoległe do osi ulicy. Wymiary miejsc postojowych zgodnie z Rozporządzeniem 6,00 m x 2,50 m. Między miejscami postojowymi usytuowane są wjazdy do przyległych posesji. Widoczność wyjazdu z posesji została zapewniona poprzez oddalenie miejsc postojowych od zjazdów. Skrzyżowanie ulicy Garbarskiej z ulicą Słomianą zaprojektowano w formie mini ronda o średnicy wyspy środkowej 7,00 m, średnica zewnętrzna mini ronda wynosi 22,00 m. Szerokość nawierzchni jezdni na mini rondzie wynosi 6,00 m. Szerokość pierścienia przy wyspie środkowej wynosi 1,50 m. Wszystkie wloty i wyloty z mini ronda zaprojektowano o szerokości 3,50 m. Na całym odcinku projektowanej ulicy odwodnienie nawierzchni będzie poprowadzone powierzchniowo w sposób zapewniający długotrwałą eksploatację do istniejących i projektowanych wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej.

Projektuje się zastosować następujący rodzaj konstrukcji nawierzchni na obciążenie ruchem **KR 1** dla podłoża gruntowego **G – 1, G - 2**, gdzie **h_z=0,40 m**:

- warstwa ścieralna: AC 8 S gr. 4 cm ,
- warstwa wiążąca: AC 16 W gr. 6 cm ,
- podbudowa zasadnicza: M C E gr. 15 cm (mieszanka wykonana w technologii recyklingu na zimno),
- istniejące warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 15 cm.

Zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2020. 470 z dnia 18.03.2020 r. ze zmianami) nie projektowano kanału technologicznego ponieważ art. 39 ust. 6 pkt 2), zwalnia Zarządcę drogi z obowiązku lokalizowania kanału technologicznego w pasie drogowym w trakcie przebudowy dróg publicznych w przypadku, gdy w pasie drogowym przebudowywanej drogi została już zlokalizowana kanalizacja kablowa lub kanał technologiczny. W ulicy Garbarskiej zlokalizowana jest istniejąca kanalizacja kablowa teletechniczna ze studzienkami rewizyjnymi.

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	- 2 300,00 m ² .
– Chodniki	- 790,00 m ² .
– Pobocze stabilizowane kostką brukową	- 78,00 m ² .
– Miejsca postojowe	- 180,00 m ² .
– Zjazdy	- 120,00 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 również ujemnego oddziaływania na środowisko wodne (wody powierzchniowe i podziemne). Ze względu na przebudowę i rozbudowę 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

Źródłem zanieczyszczenia powietrza z projektowanej do przebudowy i rozbudowy drogi gminnej 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 i rozbudowy drogi emisja wydalanych spalin będzie na poziomie minimalnym. Projektowana droga – ulica gminna ma charakter typowo lokalny, będzie służyła do obsługi posesji zlokalizowanych w jej otoczeniu. Przebudowa i rozbudowa nawierzchni drogi wyeliminuje powstawanie hałasu podczas przejeżdżania pojazdów samochodowych 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. ze zmianami), 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 przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących 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 212/XLIII/09 z dnia 23 września 2009 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru – Strefa historycznego centrum S 1 w mieście Szydłowcu.

7. URZADZENIA 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 100 mm w km 0+010,55 ÷ 0+237,00 pod nawierzchnią jezdni,
- sieć gazowa \varnothing 63 mm w km 0+109,00 ÷ 0+244,00 i 0+273,90 ÷ 0+302,00 pod nawierzchnią jezdni,
- sieć gazowa \varnothing 63 mm w km 0+010,55 ÷ 0+109,00 i 0+244,00 ÷ 0+273,90 pod chodnikiem,
- poprzecznie przyłącze energetyczne WN w km 0+012,00,
- poprzecznie instalacja ciepłownicza 2 x \varnothing 150 mm w km 0+019,70,
- poprzecznie przyłącze energetyczne NN w km 0+025,40,
- poprzecznie instalacja ciepłownicza 2 x \varnothing 150 mm w km 0+034,60,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+054,60,
- poprzecznie przyłącze gazowe \varnothing 63 mm w km 0+092,10,
- poprzecznie wodociąg \varnothing 100 mm w km 0+098,80,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 32 mm w km 0+116,10,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 32 i \varnothing 50 mm w km 0+144,20,
- poprzecznie linia kablowa teletechniczna w km 0+172,60,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+179,50,
- poprzecznie kanalizacja sanitarna \varnothing 300 mm w km 0+195,40,
- poprzecznie przyłącze gazowe \varnothing 32 mm w km 0+200,90,
- poprzecznie linia kablowa teletechniczna w km 0+211,50,
- poprzecznie przyłącze gazowe \varnothing 32 mm w km 0+227,60,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+237,10,
- poprzecznie kanalizacja sanitarna \varnothing 300 mm w km 0+241,40,
- poprzecznie instalacja ciepłownicza 2 x \varnothing 140 mm w km 0+266,50,
- poprzecznie linia kablowa teletechniczna w km 0+279,70,
- poprzecznie przyłącze gazowe \varnothing 63 mm w km 0+303,50,

Ze względu na głębokość posadowienia, przyłącza kablowe niskiego napięcia i linia teletechniczna, wodociąg i przyłącza wodociągowe, kanalizacja sanitarna wraz z przyłączami oraz gazociąg 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. Włazy studni teletechnicznych zostaną wyregulowane wysokościowo do nawierzchni chodnika bez zmiany ich położenia w planie. Regulacja będzie polegała na podniesieniu włączów go studni na równo z nawierzchnią chodnika za pomocą pierścieni dystansowych, natomiast sama konstrukcja studni nie zostanie naruszona.

8. DANE DOTYCZĄCE CZĘŚCI NIERUCHOMOŚCI PRZEWIDZIANYCH DO ZAJĘCIA.

8.1. Wykaz działek przewidzianych do zajęcia:

Działki Gminy Szydłowiec - 3895, 4640, 5043, 5047 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec

Działki inne – **3948/1** - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec – użytkownik wieczysty: **Spółdzielnia Inwalidów "ELEKTRON" w Szydłowcu, 26-500 Szydłowiec, ul. Garbarska 9. Podstawa użytkowania wieczystego – Księga wieczysta nr RA1S / 00000521 / 3.**

Działki zajęte pod pas drogowy:

- **3895, 4640, 5043, 5047** - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec.
- **3948/1** - 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 30.09.2020 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2020.732.

9. ODNIESIENIE DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

W obrębie opracowania obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony przez Radę Miejską w Szydłowcu, uchwałą nr 212/XLIII/09 z dnia 23 września 2009 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru – Strefa historycznego centrum S 1 w mieście Szydłowcu.

Zgodnie z § 9. Zasady zagospodarowania przestrzeni publicznych:

1. Plan nie wyznacza przestrzeni publicznych w rozumieniu przepisów odrębnych.
2. Plan wyznacza przestrzenie ogólnodostępne znajdujące się na obszarze planu, do których należą:
 - 1) place miejskie oznaczone w planie symbolami KPX,
 - 2) drogi publiczne oraz ciągi pieszo-jezdne i ciągi piesze oznaczone w planie symbolami: KDL (KDZ), KDL, KDD, KPJ, KP,
 - 3) parki miejskie i przestrzenie zielone z obiektami zabytkowymi oznaczone na rysunku planu symbolami: ZP; U,ZP,WS; ZP,US; ZP,U.
3. Plan ustala odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni ogólnodostępnych polegające na:
 - 1) kształtowaniu ich kompozycji w taki sposób by łączyły się w jeden czytelny układ przyjazny dla widza i użytkownika,
 - 2) kształtowaniu nawierzchni ulic, placów, ścieżek i chodników w sposób umożliwiający bezkolizyjne korzystanie osobom niepełnosprawnym,
 - 3) ujednoliceniu kolorystyki, rodzajów materiałów (z zaleceniem stosowania materiałów szlachetnych) użytych do:
 - a) budowy nawierzchni, w szczególności chodników, placów, miejsc postojowych,
 - b) urządzeń wyposażenia (latarnie, kosze, ławki itp.),
 - c) budowli i urządzeń technicznych (szafki energetyczne i telekomunikacyjne, stacje transformatorowe itp.),
 - 4) możliwości lokalizacji w liniach rozgraniczających dróg, placów, parków:

- a) obiektów małej architektury,
- b) zieleni urządzonej,
- c) ciągów komunikacji pieszej i rowerowej,
- d) miejsc parkingowych ogólnodostępnych,
- e) przystanków komunikacji zbiorowej, kiosków,
- f) urządzeń związanych z eksploatacją dróg oraz urządzeń infrastruktury technicznej, jeżeli zezwalają na to przepisy szczególne.

Zgodnie z § 15. Plan ustala zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej:

1. Plan ustala, że podstawowe urządzenia liniowe, podziemne i nadziemne uzbrojenia niezbędne dla obsługi terenów należy lokalizować:
 - 1) w terenach wyznaczonych liniami rozgraniczającymi dróg, placów, ciągów pieszo-jezdnymi, pieszych,
 - 2) w pasach terenów przyległych do terenów ulic, ciągów pieszych i dojazdów o granicach określonych linią zabudowy i linią rozgraniczającą terenów komunikacji pod warunkiem uzyskania zgody właściciela i służebności gruntowej dla sieci,
 - 3) w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się prowadzenie sieci w terenach o innym przeznaczeniu podstawowym niż dróg, placów, ciągów pieszo-jezdnymi, pieszych, pod warunkiem uzyskania zgody właściciela oraz ewentualnego ustanowienia służebności gruntowej dla sieci,
2. Na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizowanie obiektów infrastruktury technicznej takich jak: stacje transformatorowe, stacje telekomunikacyjne, podziemne przepompownie ścieków i inne urządzenia techniczne nie oznaczone na rysunku planu na podstawie opracowań technicznych, bez konieczności zmiany planu,
3. Istniejące w obszarze planu sieci podziemne i nadziemne uzbrojenia terenów, ustala się do zachowania i rozbudowy. Dopuszcza się przebudowę sieci kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem przestrzennym na koszt podmiotu, który tę zmianę w planie powoduje w uzgodnieniu z właścicielem sieci.
4. Dla wszystkich urządzeń przebiegających w terenach niepublicznych ustala się konieczność zapewnienia dostępu (służebności) w celu wykonywania bieżących konserwacji, napraw i remontów.

Zgodnie z § 17 Plan ustala zasadę modernizacji i rozbudowy dróg istniejących oraz budowy nowych dróg na obszarze obowiązywania planu. Punkty: 1, 2, 3, 4 i 5 ustalają:

1. Obsługę komunikacyjną obszaru objętego planem stanowią:
 - 1) tereny dróg, obejmujący następujące klasy dróg:
 - a) KDL(KDZ), KDL – drogi lokalne,
 - b) KDD – drogi dojazdowe,
 - 2) tereny ciągów pieszo-jezdnymi oznaczonych w planie symbolem – KPJ,
 - 3) ulice znajdujące się terenach placów oznaczonych na rysunku planu symbolem – KPX,
 - 4) tereny ciągów pieszych oznaczonych w planie symbolem – KP2
2. Dla terenów, o których mowa w ust. 1 pkt. 1,2,4 plan ustala następujące szerokości w liniach rozgraniczających:

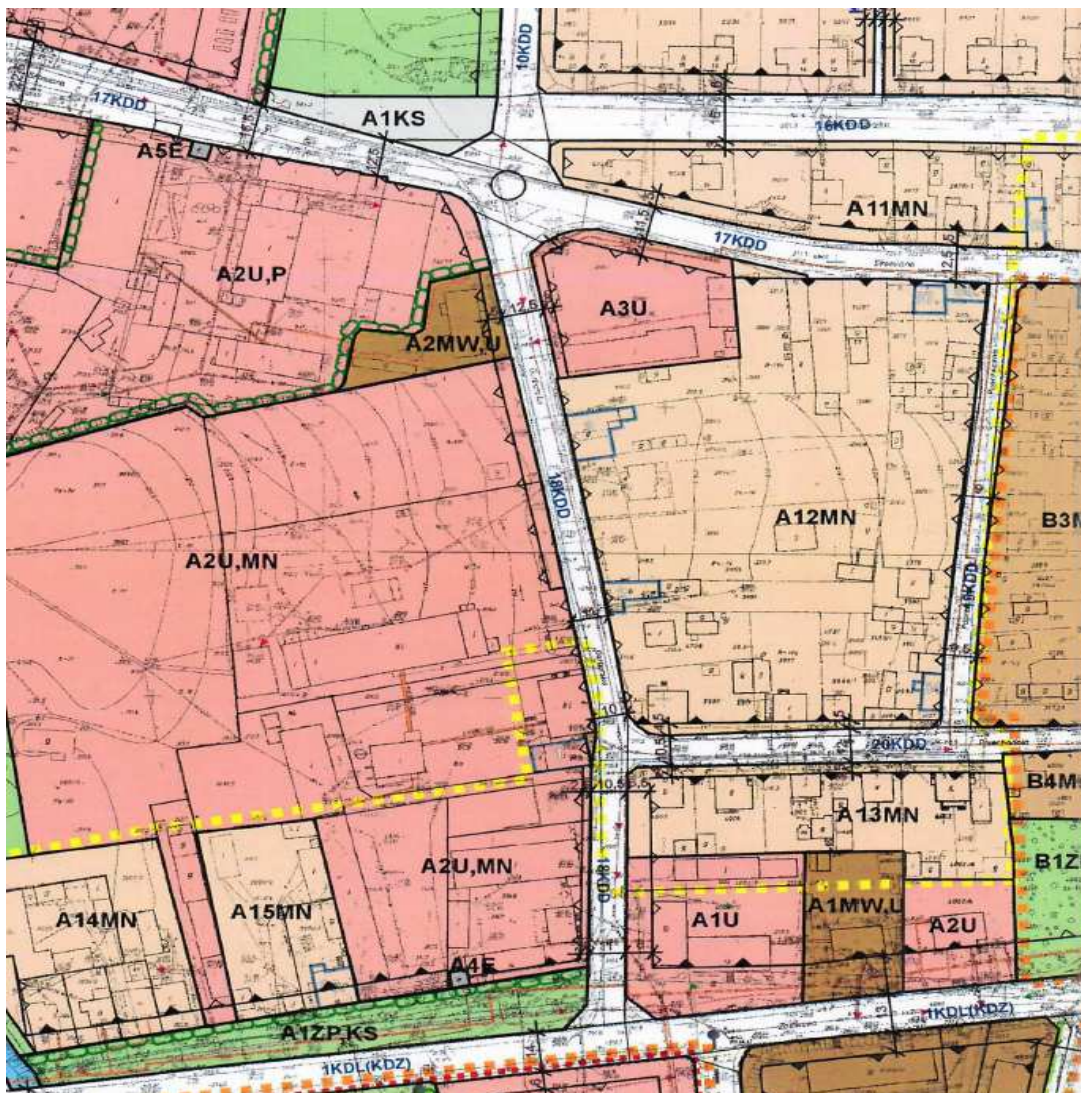
.....

 - 15) dla drogi oznaczonej na rysunku planu symbolem 17KDD - zmienna od 10 do 23 m,
 - 16) dla drogi oznaczonej na rysunku planu symbolem 18KDD - zmienna od 10 do 12,5 m,

.....
3. Maksymalne wymiary dróg nie dotyczą miejsc skrzyżowań gdzie poszerzenia powstają w wyniku wprowadzenia trójkątów widoczności. W miejscach tych podstawą wyznaczania linii rozgraniczających jest rysunek planu.
4. Możliwości lokalizacji w liniach rozgraniczających dróg:

- 1) obiektów małej architektury,
 - 2) zieleni urządzonej,
 - 3) ciągów komunikacji pieszej i rowerowej,
 - 4) miejsc parkingowych ogólnodostępnych,
 - 5) przystanków komunikacji zbiorowej, kiosków,
 - 6) urządzeń związanych z eksploatacją dróg oraz urządzeń infrastruktury technicznej, jeżeli zezwalają na to przepisy szczególne.
5. Dla wszystkich terenów wymienionych w ust. 1 plan ustala obowiązek spełnienia warunków ochrony, nakazów i zakazów wymienionych w ustaleniach ogólnych:
- a) zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego - § 8,
 - b) zasad zagospodarowania przestrzeni publicznych - § 9,
 - c) zasad ochrony środowiska przyrodniczego - § 12,
 - d) zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury współczesnej - § 13,
 - e) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej - § 15.

Ryc. nr 1 – fragment M. P. Z .P. - Strefa historycznego centrum S 1 w mieście Szydłowcu – ulice: Garbarska, Słomiana, Zamkowa, Przechodnia.



Źródło:

http://www.bip.szydlowiec.pl/akty/141/1272/w_sprawie_miejscowego_planu_zagospodarowania_przestrzennego_obszaru_E2_80_93_Strefa_historycznego_centrum_S1_w_mieście_Szydłowcu/.

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.), 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 projektowanej do przebudowy i rozbudowy drogi jest mniejsza niż 1 km.

Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego nie wykracza poza granice istniejącego i projektowanego pasa drogowego określonego w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Strefa historycznego centrum S 1 w mieście Szydłowcu. Odcinek drogi o długości 303,55 m o charakterze dojazdowym nie powoduje emisji szkodliwych zanieczyszczeń ani innego negatywnego wpływu na środowisko ponad normy określone w przepisach. Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej - ulicy Garbarskiej 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 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	Pkt
10.55 86.46	0	0	0.3190g	7489980	5676991	TRASA00001
97.01 4.81	0 3.21	19 1.6	0.3190g -2.0428g	7489980 7489980	5677078 5677081	TRASA00002 TRASAV0001
101.82 8.97	-75 4.49	0 4.49 8.96	398.2762g -7.6131g 394.4696g	7489980 7489980 7489905	5677082 5677087 5677080	TRASA00003 TRASAV0002 TRASAS0001
110.79 4.81	-75 1.6	19 3.21	390.6631g -2.0428g	7489979 7489979	5677091 5677093	TRASA00004 TRASAV0003
115.6 44.34	0	0	388.6202g	7489979	5677096	TRASA00005
159.94 0.00	-0.01 0	0 0 0	388.6202g -0.7320g 388.2542g	7489971 7489971 7489971	5677140 5677140 5677140	TRASA00006 TRASAV0004 TRASAS0002
159.94 83.18	0	0	387.8882g	7489971	5677140	TRASA00007
243.12 0.00	-0.01 0	0 0 0	387.8882g -2.6196g 386.5784g	7489955 7489955 7489955	5677221 5677221 5677221	TRASA00008 TRASAV0005 TRASAS0003
243.12 24.07	0	0	385.2686g	7489955	5677221	TRASA00009
267.19 11.03	30 5.58	0 5.58 10.96	385.2686g 23.3960g 396.9667g	7489949 7489948 7489979	5677245 5677250 5677252	TRASA00010 TRASAV0006 TRASAS0004
278.22 2.24	0	0	8.6647g	7489949	5677256	TRASA00011
280.46 0.00	-0.01 0	0 0 0	8.6647g -0.0159g 8.6462g	7489949 0 7489949	5677258 0 5677258	TRASA00012 TRASA0000 TRASAS0005
280.46 11.00	0	0	8.6488g	7489949	5677258	TRASA00013

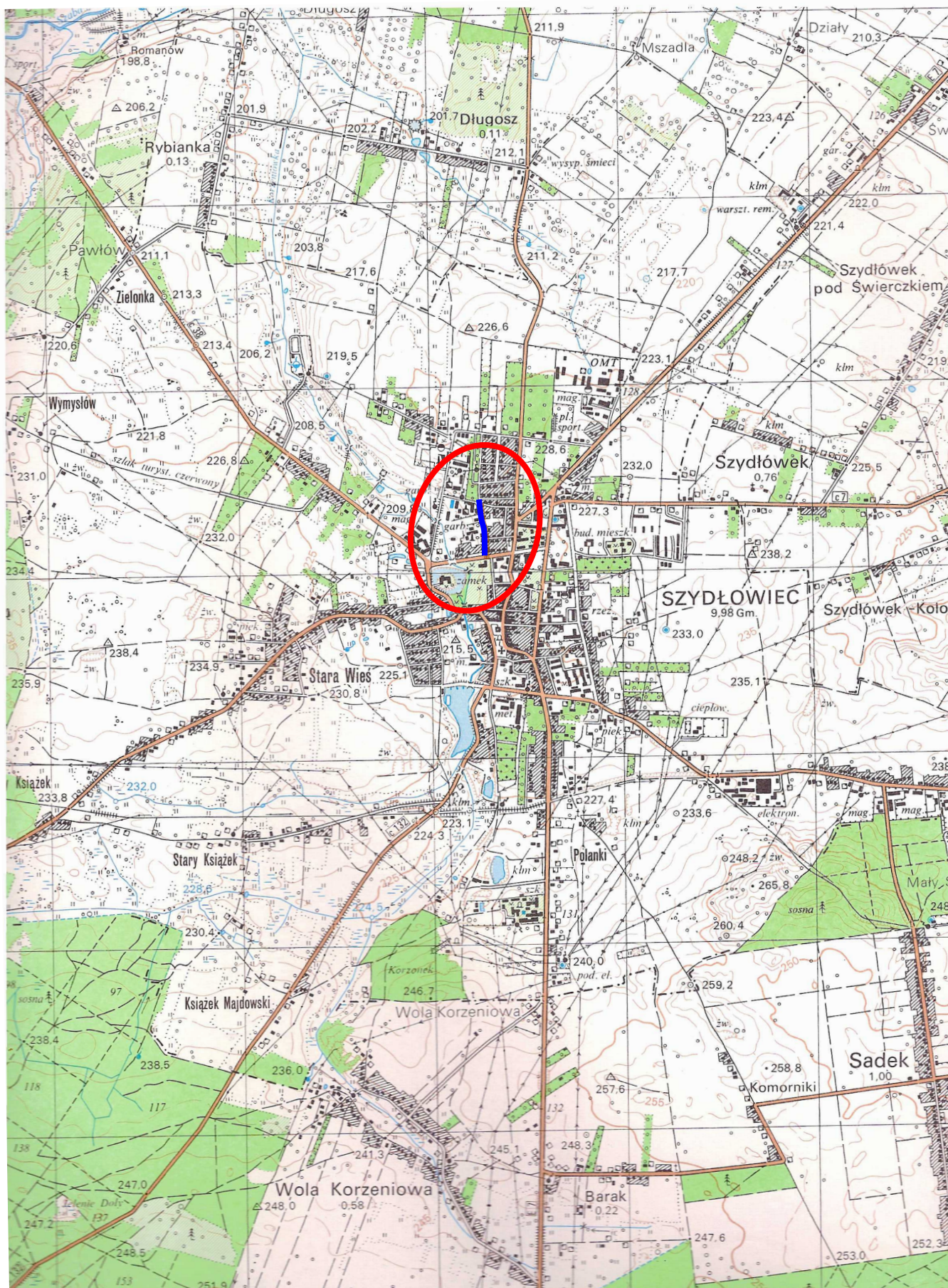
291.46	-0.01	0	8.6488g	7489951	5677269	TRASA00014
0.00	0	0	-10.5581g	7489951	5677269	TRASAV0007
		0	3.3698g	7489951	5677269	TRASAS0006
291.46	0	0	398.0907g	7489951	5677269	TRASA00015
11.00						
302.46	0.01	0	398.0907g	7489950	5677280	TRASA00016
0.00	0	0	0.0743g	0	0	TRASA0000
		0	398.1308g	7489950	5677280	TRASAS0007
302.46	0	0	398.1650g	7489950	5677280	TRASA00017
6.59						
309.05	0.01	0	398.1650g	7489950	5677286	TRASA00018
0.00	0	0	2.2094g	7489950	5677286	TRASAV0008
		0	399.2699g	7489950	5677286	TRASAS0008
309.05	0	0	0.3745g	7489950	5677286	TRASA00019
8.50						
317.55	0	0	0.3745g	7489950	5677295	TRASA00020

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.

<p>Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.</p>	
<p>Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny</p>	<p>STAROSTA SZYDŁOWIECKI</p>
<p>Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego</p>	<p>P.1430. 2020.782</p>
<p>Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu</p>	<p>2020-09-30</p>
<p>Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ</p>	<p>Z up. Starosty Grzegorz Sterniewski</p>

KIEROWNIK PRAC GEODEZYJNYCH
LESZEK TOKARSKI
GEODETA UPRAWNIIONY
świadcstwo nr 11223



II . PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.

Temat:

„Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 400532 W ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec”.

Adres obiektu :

Miejscowość : Szydłowiec,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047 - 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 3.1 - „Profil podłużny ulicy Garbarskiej”,
- rys. nr 3.2 - „Profil podłużny mini ronda”,
- rys. nr 4.1 - „Przekroje poprzeczne ulicy Garbarskiej”,
- rys. nr 4.2 - „Przekroje poprzeczne mini ronda”,
- rys. nr 5.1 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni ulicy Garbarskiej”,
- rys. nr 5.2 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni mini ronda”,
- rys. nr 5.3 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni wlotów na mini rondo”.
- rys. nr 5.4 - „Szczegół konstrukcyjny wpustu ulicznego”.

Data opracowania: **20 października 2020 r.**

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.

OPIS TECHNICZNY .

do projektu budowlanego inwestycji pod nazwą „Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 400532 W ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec” w km 0+010,55 do 0+314,10 – dł. 303,55 m, na działkach o numerach ewidencyjnych: 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec, jednostka ewidencyjna 143005_5 Szydłowiec. Działki nr 3895, 4640, 5043, 5047 stanowią pas drogowy dróg gminnych Gminy Szydłowiec.

I. STAN PROJEKTOWANY.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i rozbudowa ciągu drogi gminnej nr 400532 W ulicy Garbarskiej o długości 303,55 mb oraz przebudowa skrzyżowania ulicy Garbarskiej z ulicą Słomianą na skrzyżowanie typu mini rondo. Parametry projektowanej drogi gminnej przyjęto w oparciu o istniejące zagospodarowanie terenu, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego i 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. ze zmianami) tj.: szerokość pasa ruchu 3,00 m, szerokość nawierzchni jezdni 6,00 m.

Działki nr: 3895, 3948/1 (częściowo), 4640, 5043, 5047 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec w chwili obecnej są zajęte pod istniejącą drogę gminną nr 400532 W – ulicę Garbarską. Droga przebiega przez tereny:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem **MN**,
- zabudowy usługowej z zabudową mieszkaniową jednorodziną, oznaczone symbolem **U,MN**,
- zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolem **U**,
- zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami, oznaczone na rysunku planu symbolem **MW,U**,
- zabudowy usługowej, produkcyjnej, magazynowej i składowej oznaczone na rysunku symbolem **U,P**,
- dróg oznaczone na rysunku planu symbolem **KDD**.

Początek przebudowy i rozbudowy drogi gminnej ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec rozpoczyna się w km 0 + 010,55 na końcu nawierzchni bitumicznej w dobrym stanie na skrzyżowaniu z ulicą Zamkową (droga wojewódzka nr 727). Koniec opracowania przyjęto w km 0+314,10 ul. Świętokrzyska. Zakres robót powiększony jest o wyloty z mini ronda poprzecznie obustronnie w ulicę Słomianą. W chwili obecnej droga gminna - ulica Garbarska posiada na projektowanym odcinku nawierzchnię bitumiczną w bardzo złym stanie. Brak jest równości w przekroju podłużnym i poprzecznym. Występują ubytki nawierzchni oraz wyboje. Nawierzchnia jest zniszczona poprzez prowadzone w wcześniej wykopy pod kanalizację deszczową oraz przy budowie nowej linii sieci wodociągowej wraz z przyłączami.

Przebieg i geometria projektowanego odcinka drogi gminnej podyktowane zostały istniejącym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z obecnym zagospodarowaniem terenu w istniejących liniach pasa drogowego.

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. Podczas przebudowy ulicy Garbarskiej zostanie zastosowana technologia głębokiego recyklingu istniejących warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Wybór powyższej technologii wykonania robót pozwoli zminimalizować koszty realizacji przedsięwzięcia oraz zapewni trwałą i jednorodną podbudowę pod warstwy nawierzchni ulicy. Projektuje się wykonanie nawierzchni ulicy o szerokości 6,00 m (zmniejszenie w stosunku do istniejącej szerokości nawierzchni o 1,00 do 1,50 m). Zastosowano dwustronny spadek jezdni o wartości 2 % umożliwiający odprowadzenie wód opadowych w kierunku krawężników i dalej zgodnie ze spadkiem terenu do wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej. Zmniejszenie szerokości obecnej nawierzchni pozwoli dostosować parametry techniczne ulicy Garbarskiej do obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych oraz pozwoli na wykonanie chodników dla pieszych o parametrach zgodnych z Rozporządzeniem. Dodatkowo powstaną miejsca postojowe dla pojazdów samochodowych. Na odcinku pomiędzy ulicą Zamkową a ulicą Przechodnią zaprojektowano prawostronne pobocze o szerokości 1,00 m stabilizowane kostką betonową brukową. Zaprojektowano lewostronny chodnik – kontynuację istniejącego chodnika od ulicy Zamkowej do posesji nr 3 przed miejscami postojowymi oraz prawostronny chodnik od ulicy Przechodniej do ulicy Słomianej. Szerokości nawierzchni chodników wynoszą 2,00 m netto zgodne z Rozporządzeniem. Po lewej stronie ulicy za posesją nr 3 zaprojektowano miejsca postojowe równoległe do osi ulicy. Wymiary miejsc postojowych zgodnie z Rozporządzeniem 6,00 m x 2,50 m. Między miejscami postojowymi usytuowane są wjazdy do przyległych posesji. Widoczność wyjazdu z posesji została zapewniona poprzez oddalenie miejsc postojowych od zjazdów.

Skrzyżowanie ulicy Garbarskiej z ulicą Słomianą zaprojektowano w formie mini ronda o średnicy wyspy środkowej 7,00 m, średnica zewnętrzna mini ronda wynosi 22,00 m. Szerokość nawierzchni jezdni na mini rondzie wynosi 6,00 m. Szerokość pierścienia przy wyspie środkowej wynosi 1,50 m. Wszystkie wloty i wyloty z mini ronda zaprojektowano o szerokości 3,50 m.

Projekt obejmuje:

- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie głębokiego recyklingu istniejących warstw podbudowy – wykonanie podbudowy MCE,
- wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie chodników dla pieszych,
- wykonanie stabilizacji pobocza kostką brukową betonową,
- wykonanie miejsc postojowych równoległe do osi ulicy
- przebudowa skrzyżowania ulicy Garbarskiej z ulicą Słomianą na skrzyżowanie typu mini rondo,
- wykonanie odwodnienia drogi – wymiana uszkodzonych i wbudowanie nowych wpustów ulicznych.

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 ÷ 0,12 (gr. 12 cm) – warstwy nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- 0,12 ÷ 0,26 (gr. 14 cm) – kruszywo 0/31,5,
- 0,26 ÷ 0,40 (gr. 14 cm) – piasek naturalny.

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 ÷ 0,07 (gr. 7 cm) – warstwy nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- 0,07 ÷ 0,13 (gr. 6 cm) – kruszywo 0/31,5,
- 0,13 ÷ 0,24 (gr. 11 cm) – podbudowa z kruszywa wapiennego 0/63,
- 0,24 ÷ 0,50 (gr. 26 cm) – piasek naturalny.

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 ÷ 0,08 (gr. 8 cm) – warstwy nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej,
- 0,08 ÷ 0,25 (gr. 17 cm) – kruszywo 0/31,5,
- 0,25 ÷ 0,45 (gr. 20 cm) – piasek naturalny.

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 gminnej 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 zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącej niwelety ulicy Garbarskiej oraz otaczającego terenu wraz z uwzględnieniem obecnego zagospodarowania otoczenia i zapewnieniem właściwego odwodnienia powierzchniowego. Na całym odcinku zaprojektowano korektę istniejącej niwelety drogi o około od -0,02 m do +0,11 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 0,394 % do 1,087 %. W ciągu projektowanego odcinka drogi występują załamania niwelety, które wymagają zastosowania pionowych łuków kołowych. Załamania wyokrąglono łukami pionowymi o wartości promienia od 1 940,00 m do 5 260,00 m.

Szczegóły pokazane są na rysunku nr 3.1 „**Profil podłużny ulicy Garbarskiej**” i nr 3.2 „**Profil podłużny mini ronda**”

4. PRZEKROJE NORMALNE PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY ULICY GARBARSKIEJ.

Zaprojektowano następujące rodzaje przekroji normalnych dla projektowanego odcinka :

a) w kilometrze 0+010,55 + 0+092,65:

- szerokość nawierzchni 6,00 m, spadek daszkowy 2%,
- strona lewa – chodnik o szerokości 2,00 m (netto) z kostki brukowej oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 15 x 30 x 100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, nawierzchnię chodnika ograniczono obrzeżem betonowym 6 x 20 cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, obrzeże wtopiono do wysokości ok. 2 cm wyżej od nawierzchni chodnika,
- strona prawa - pobocze o szerokości 1,00 m (netto) stabilizowane kostką brukową betonową gr. 8 cm, pobocze ograniczono obrzeżem betonowym 8 x 30 cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- odprowadzenie wód opadowych w kierunku krawężnika i pobocza stabilizowanego i dalej zgodnie ze spadkiem terenu do wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej,

b) w kilometrze 0+092,65 + 0+110,79:

- szerokość nawierzchni 6,00 m, spadek jednostronny 2%,
- strona lewa – chodnik o szerokości 2,00 m (netto) z kostki brukowej oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 15 x 30 x 100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, nawierzchnię chodnika ograniczono obrzeżem betonowym 6 x 20 cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, obrzeże wtopiono do wysokości ok. 2 cm wyżej od nawierzchni chodnika,
- strona prawa – skrzyżowanie z ulicą Przechodnią,

- odprowadzenie wód opadowych w kierunku krawężnika i pobocza stabilizowanego i dalej zgodnie ze spadkiem terenu do wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej,

c) w kilometrze 0+110,79 + 0+145,46:

- szerokość nawierzchni 6,00 m, spadek daszkowy 2%,
- strona lewa – chodnik o szerokości 2,00 m (netto) z kostki brukowej oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 15 x 30 x 100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, nawierzchnię chodnika ograniczono obrzeżem betonowym 6 x 20 cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, obrzeże wtopiono do wysokości ok. 2 cm wyżej od nawierzchni chodnika,
- strona prawa – chodnik o szerokości 2,00 m (netto) z kostki brukowej oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 15 x 30 x 100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, nawierzchnię chodnika ograniczono obrzeżem betonowym 6 x 20 cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, obrzeże wtopiono do wysokości ok. 2 cm wyżej od nawierzchni chodnika,
- odprowadzenie wód opadowych w kierunku krawężnika i pobocza stabilizowanego i dalej zgodnie ze spadkiem terenu do wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej

d) w kilometrze 0+145,46 + 0+268,69:

- szerokość nawierzchni 6,00 m, spadek daszkowy 2%,
- strona lewa – miejsca postojowe o szerokości 2,50 m (netto) oddzielone od jezdni opornikiem betonowym 15 x 25 x 100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, nawierzchnię miejsc postojowych ograniczono obrzeżem betonowym 8 x 30 cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- strona prawa - chodnik z kostki brukowej oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 15 x 30 x 100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, nawierzchnię chodnika ograniczono obrzeżem betonowym 6 x 20 cm ustawionym na podsypce cementowo - piaskowej, obrzeże wtopiono do wysokości ok. 2 cm wyżej od nawierzchni chodnika,
- odprowadzenie wód opadowych w kierunku krawężnika i pobocza stabilizowanego i dalej zgodnie ze spadkiem terenu do wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej

e) w kilometrze 0+268,69 + 0+280,46:

- szerokość nawierzchni 7,00 m, spadek daszkowy 2%,
- strona lewa – chodnik o szerokości 2,00 m (netto) z kostki brukowej oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 15 x 30 x 100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, nawierzchnię chodnika ograniczono obrzeżem betonowym 6 x 20 cm ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, obrzeże wtopiono do wysokości ok. 2 cm wyżej od nawierzchni chodnika,
- strona prawa – chodnik o szerokości 2,00 m (netto) z kostki brukowej oddzielony od jezdni krawężnikiem betonowym 15 x 30 x 100 cm ustawionym na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, nawierzchnię chodnika ograniczono obrzeżem betonowym 6 x 20 cm

ustawionym na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15, obrzeże wtopiono do wysokości ok. 2 cm wyżej od nawierzchni chodnika,

- odprowadzenie wód opadowych w kierunku krawężnika i pobocza stabilizowanego i dalej zgodnie ze spadkiem terenu do wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej

f) w kilometrze 0+280,46 ÷ 0+302,46:

- mini rondo – przekroje normalne wg rysunku nr 5.2 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni mini ronda”,
- zgodnie z § 75 „Zasady projektowania rond” Rozporządzenia 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. ze zmianami), mini rondo zaprojektowano w taki sposób, aby zapewnić odgięcie torów ruchu pojazdów, wymuszające zmniejszenie prędkości. Wyspa środkowa ronda typu mini została zaprojektowana jako nieprzejezdna. Przedstawione rozwiązanie projektowe jest zgodne z punktem 3 przywołanego wyżej § 75, który mówi, że: *„Wyspa środkowa ronda typu mini może być przejezdna lub częściowo przejezdna dla wszystkich pojazdów”*. Rozporządzenie daje projektantowi wybór co do przejezdności wyspy środkowej.

g) w kilometrze 0+302,46 ÷ 0+314,10:

- szerokość nawierzchni 7,00 m, spadek daszkowy 2%,
- strona lewa – krawężnik betonowy 15 x 30 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- strona prawa - krawężnik betonowy 15 x 30 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,

Rodzaje przekroi normalnych wraz z podanym kilometrażem lokalizacyjnym zawarte są na rysunkach:

- nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”,
- nr 5.1 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni ulicy Garbarskiej”,
- nr 5.2 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni mini ronda”,
- nr 5.3 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni wlotów na mini rondo”.

5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ELEMENTÓW ULICY GARBARSKIEJ.

Konstrukcję nawierzchni drogi zaprojektowano zgodnie z zaleceniami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016.124 j.t. z dnia 29.01.2016 r.).

Konstrukcja nawierzchni jezdni i mini ronda na ulicy Garbarskiej dla ruchu kategorii KR 1 :

- warstwa ścieralna: AC 8 S gr. 4 cm ,
- warstwa wiążąca: AC 16 W gr. 6 cm ,
- podbudowa zasadnicza: M C E gr. 15 cm (mieszanek wykonana w technologii recyklingu na zimno),
- istniejące warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 15 cm.

Konstrukcja nawierzchni chodnika na ulicy Garbarskiej :

- krawężnik betonowy 15 x 30 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- obrzeże betonowe 6 x 20 cm ustawione na podsypce cementowo-piaskowej, obrzeże wtopione do wysokości fazy obrzeża – ok. 2 cm wyżej od nawierzchni chodnika,
- podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie grubości 12 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,
- nawierzchnia kostka betonowa kolorowa grubości 8 cm,

Konstrukcja nawierzchni pobocza stabilizowanego kostką brukową na ulicy Garbarskiej :

- opornik betonowy 15 x 25 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm ustawione na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- warstwa piasku stabilizowanego cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 15 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie grubości 10 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,
- nawierzchnia kostka betonowa kolorowa grubości 8 cm.

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych na ulicy Garbarskiej :

- opornik betonowy 15 x 25 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm ustawione na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- warstwa piasku stabilizowanego cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 15 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie grubości 10 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,
- nawierzchnia płyta ażurowa betonowa grubości 10 cm.

Konstrukcja pierścienia mini rodna na skrzyżowaniu ulic Garbarskiej i Słomianej:

- krawężnik granitowy na płask 20 x 30 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- krawężnik granitowy pionowy 20 x 30 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- podbudowa z chudego betonu C 8/10 grubości 20 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,
- nawierzchnia kostka granitowa grubości 16 cm.

Rodzaje przekroi konstrukcyjnych wraz z podanym kilometrażem lokalizacyjnym zawarte są na rysunkach:

- nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”,
- nr 5.1 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni ulicy Garbarskiej”,
- nr 5.2 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni mini ronda”,
- nr 5.3 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni wlotów na mini rondo”.

6. ZJAZDY PUBLICZNE I INDYWIDUALNE.

Na odcinku objętym opracowaniem projektuje się wykonanie przebudowy istniejących wjazdów publicznych i indywidualnych do posesji. Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni zjazdów:

Konstrukcja zjazdów na posesje przez chodnik:

- opornik betonowy 15 x 25 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm ustawione na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- warstwa piasku stabilizowanego cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 10 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie grubości 20 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,
- nawierzchnia kostka betonowa kolorowa grubości 8 cm.

Konstrukcja zjazdów na posesje przez pobocze stabilizowane kostką brukową betonową :

- opornik betonowy 15 x 25 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm ustawione na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- warstwa piasku stabilizowanego cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 15 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie grubości 10 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,
- nawierzchnia kostka betonowa kolorowa grubości 8 cm.

Konstrukcja zjazdów na posesje przez miejsca postojowe :

- opornik betonowy 15 x 25 x 100 cm ustawiony na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- obrzeże betonowe 8 x 30 cm ustawione na podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15,
- warstwa piasku stabilizowanego cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 15 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie grubości 10 cm,

- podsypka cementowo – piaskowa grubości 3 cm,
- nawierzchnia płyta ażurowa betonowa grubości 10 cm,

Rodzaje przekroji konstrukcyjnych zjazdów zawarte są na rysunkach:

- nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”,
- nr 5.1 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni ulicy Garbarskiej”.

7. ODWODNIENIE ULICY GARBARSKIEJ.

Na całym odcinku projektowanej drogi odwodnienie korpusu drogowego będzie poprowadzone powierzchniowo w sposób zapewniający długotrwałą eksploatację drogi. Zastosowano dwustronny spadek jezdni o wartości 2 % umożliwiający odprowadzenie wód opadowych w kierunku krawężników i dalej zgodnie ze spadkiem terenu do wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej. Projektuje się wymianę zniszczonych i uszkodzonych wpustów ulicznych na nowe. Przy przebudowie i rozbudowie ulicy Garbarskiej konieczne jest przesunięcie jednego wpustu ulicznego zlokalizowanego naprzeciwko ulicy Przechodniej. Zaprojektowano również dwa nowe wpusty uliczne w km 0+279,80 przy wlocie i wylocie z mini ronda. Nowe wpusty uliczne zostaną dołączone do nowej studni kanalizacji deszczowej usytuowanej na powierzchni wyłączzonej z ruchu przed mini rondem.

Lokalizacja wpustów ulicznych pokazana jest na rysunku:

- nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”, natomiast szczegół wykonania wpustu i studzienki kanalizacji deszczowej pokazany jest na rysunku: nr 5.4 - „Szczegół konstrukcyjny wpustu ulicznego”.

8. 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 100 mm w km 0+010,55 ÷ 0+237,00 pod nawierzchnią jezdni,
- sieć gazowa \varnothing 63 mm w km 0+109,00 ÷ 0+244,00 i 0+273,90 ÷ 0+302,00 pod nawierzchnią jezdni,
- sieć gazowa \varnothing 63 mm w km 0+010,55 ÷ 0+109,00 i 0+244,00 ÷ 0+273,90 pod chodnikiem,
- poprzecznie przyłącze energetyczne WN w km 0+012,00,
- poprzecznie instalacja ciepłownicza 2 x \varnothing 150 mm w km 0+019,70,
- poprzecznie przyłącze energetyczne NN w km 0+025,40,
- poprzecznie instalacja ciepłownicza 2 x \varnothing 150 mm w km 0+034,60,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+054,60,
- poprzecznie przyłącze gazowe \varnothing 63 mm w km 0+092,10,
- poprzecznie wodociąg \varnothing 100 mm w km 0+098,80,

- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 32 mm w km 0+116,10,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 32 i \varnothing 50 mm w km 0+144,20,
- poprzecznie linia kablowa teletechniczna w km 0+172,60,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+179,50,
- poprzecznie kanalizacja sanitarna \varnothing 300 mm w km 0+195,40,
- poprzecznie przyłącze gazowe \varnothing 32 mm w km 0+200,90,
- poprzecznie linia kablowa teletechniczna w km 0+211,50,
- poprzecznie przyłącze gazowe \varnothing 32 mm w km 0+227,60,
- poprzecznie przyłącze wodne \varnothing 40 mm w km 0+237,10,
- poprzecznie kanalizacja sanitarna \varnothing 300 mm w km 0+241,40,
- poprzecznie instalacja ciepłownicza 2 x \varnothing 140 mm w km 0+266,50,
- poprzecznie linia kablowa teletechniczna w km 0+279,70,
- poprzecznie przyłącze gazowe \varnothing 63 mm w km 0+303,50,

Ze względu na głębokość posadowienia, przyłącza kablowe niskiego napięcia i linia teletechniczna, wodociąg i przyłącza wodociągowe, kanalizacja sanitarna wraz z przyłączami oraz gazociąg 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. Włazy studni teletechnicznych zostaną wyregulowane wysokościowo do nawierzchni chodnika bez zmiany ich położenia w planie. Regulacja będzie polegała na podniesieniu włazów go studni na równo z nawierzchnią chodnika za pomocą pierścieni dystansowych, natomiast sama konstrukcja studni nie zostanie naruszona.

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 (tekst jednolity Dz.U. 2020. 1357 z dnia 10.08.2020 r.) 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 zasad-

niczy 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 robot na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy oraz utrzymywane w należytym 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			
10.55	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
31.12	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
62.26	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
90.45	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
99.47	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
119.72	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
149.75	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
179.82	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
209.42	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0
239.05	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0.19	0.19
270.09	0	0	0	0	0	0	0.01	
	0	0	0	0	0	0	0.09	0.28
284.55	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0.28
290.26	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	2.47	2.75
308.82	0	0	0	0	0	0	0.27	
	0	0	0	0	0	0	1.68	4.43
317.55	0	0	0	0	0	0	0.12	
RAZEM	0	0	0	0	0	0	4.43	

OBJĘTOŚĆ ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA		OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR	BILANS
	WYKOP	NASYP	WYKOP	NASYP			
10.55	2.84	0					0
			49.99	0	0	49.99	
31.12	2.02	0				49.99	49.99
			65.55	0.62	0.62	64.93	
62.26	2.19	0.04				114.91	114.91
			57.79	0.85	0.85	56.94	
90.45	1.91	0.02				171.86	171.86
			16.78	0.18	0.18	16.6	
99.47	1.81	0.02				188.45	188.45
			41.11	0.3	0.3	40.8	
119.72	2.25	0.01				229.26	229.26
			89.34	0.15	0.15	89.19	
149.75	3.7	0				318.45	318.45
			102.69	0	0	102.69	
179.82	3.13	0				421.13	421.13
			86.28	0.15	0.15	86.14	
209.42	2.7	0.01				507.27	507.27
			73.63	0.3	0.3	73.33	
239.05	2.27	0.01				580.6	580.6
			70.15	0.78	0.78	69.37	
270.09	2.25	0.04				649.98	649.98
			16.27	0.29	0.29	15.98	
284.55	0	0				665.96	665.96
			0	0	0	0	
290.26	0	0				0	665.96
			15.96	0.09	0.09	15.87	
308.82	1.72	0.01				15.87	681.83
			15.19	0.26	0.26	14.93	
317.55	1.76	0.05				30.8	696.75
RAZEM			700.72	3.97	3.97		

OBJĘTOŚĆ HUMUSU DO NAŁOŻENIA.

SZEROKOŚĆ/POWIERZCHNIA									
PIKIETAŻ	KORONA	S-WYK	RÓW	PSW<=5	PSW>5	SN<=5	SN>5	RAZEM	PODŁOŻE
10.55	0	0		0	0	0	0	0	10.75
	0	0		0	0	0	0	0	203.76
31.12	0	0		0	0	0	0	0	9.06
	0	0		0	0	0	0	0	287.05
62.26	0	0		0	0	0	0	0	9.38
	0	0		0	0	0	0	0	262.98
90.45	0	0		0	0	0	0	0	9.28
	0	0		0	0	0	0	0	79.06
99.47	0	0		0	0	0	0	0	8.25
	0	0		0	0	0	0	0	189.32
119.72	0	0		0	0	0	0	0	10.45
	0	0		0	0	0	0	0	317.36
149.75	0	0		0	0	0	0	0	10.68
	0	0		0	0	0	0	0	319.72
179.82	0	0		0	0	0	0	0	10.58
	0	0		0	0	0	0	0	314.53
209.42	0	0		0	0	0	0	0	10.67
	0	0		0	0	0	0	0	316.4
239.05	0	0		0	0	0	0	0	10.69
	0	0		0	0	0	0	0	328.33
270.09	0	0		0	0	0	0	0	10.47
	0	0		0	0	0	0	0	75.69
284.55	0	0		0	0	0	0	0	0
	0	0		0	0	0	0	0	0
290.26	0	0		0	0	0	0	0	0
	0	0		0	0	0	0	0	66.76
308.82	0	0		0	0	0	0	0	7.19
	0	0		0	0	0	0	0	64.33
317.55	0	0		0	0	0	0	0	7.54
RAZEM	0	0		0	0	0	0	0	2825.28

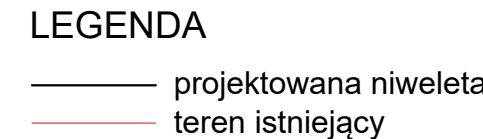
POWIERZCHNIA PLANTOWANIA.

PIKIETAŻ	KORONA	S-WYK	RÓW	SZEROKOŚĆ/POWIERZCHNIA				RAZEM PODŁOŻE	
				PSW<=5	PSW>5	SN<=5	SN>5		
10.55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0.75	0	0.75	0
31.12	0	0	0	0	0	0.07	0	0.07	0
	0	0	0	0	0	8.16	0	8.16	0
62.26	0	0	0	0	0	0.45	0	0.45	0
	0	0	0	1.04	0	10.11	0	11.15	0
90.45	0	0	0	0.07	0	0.27	0	0.34	0
	0	0	0	0.33	0	2.54	0	2.87	0
99.47	0	0	0	0	0	0.3	0	0.3	0
	0	0	0	3.68	0	4.83	0	8.5	0
119.72	0	0	0	0.36	0	0.18	0	0.54	0
	0	0	0	8.78	0	2.71	0	11.49	0
149.75	0	0	0	0.22	0	0	0	0.22	0
	0	0	0	3.33	0	1.46	0	4.79	0
179.82	0	0	0	0	0	0.1	0	0.1	0
	0	0	0	0.43	0	4.05	0	4.48	0
209.42	0	0	0	0.03	0	0.18	0	0.2	0
	0	0	0	0.43	0	5.92	0	6.35	0
239.05	0	0	0	0	0	0.22	0	0.22	0
	0	0	0	0	0	8.15	0	8.15	0
270.09	0	0	0	0	0	0.3	0	0.3	0
	0	0	0	0	0	2.18	0	2.18	0
284.55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
290.26	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0.08	0	2.09	0	2.17	0
308.82	0	0	0	0.01	0	0.23	0	0.23	0
	0	0	0	0.04	0	2.68	0	2.71	0
317.55	0	0	0	0	0	0.39	0	0.39	0
RAZEM	0	0	0	18.13	0	55.62	0	73.75	0

CZĘŚĆ RYSUNKOWA .


- rys. nr 3.1 - „Profil podłużny ulicy Garbarskiej”,
- rys. nr 3.2 - „Profil podłużny mini ronda”,
- rys. nr 4.1 - „Przekroje poprzeczne ulicy Garbarskiej”,
- rys. nr 4.2 - „Przekroje poprzeczne mini ronda”,
- rys. nr 5.1 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni ulicy Garbarskiej”,
- rys. nr 5.2 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni mini ronda”,
- rys. nr 5.3 - „Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni wlotów na mini rondo”.
- rys. nr 5.4 - „Szczegół konstrukcyjny wpustu ulicznego”.

SKALA 1:50/1:500



SKALA 1:50/1:500

[illegible]

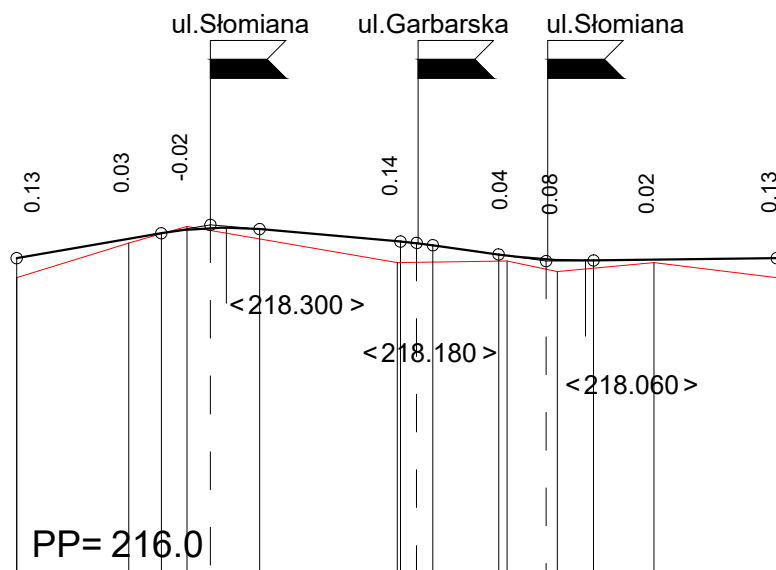
		Autor opracowania: Biuro Projektowe Beata Śmigas 27-215 Wąchock, ul. Leśna 11			
Investor:		Gmina Szydłowiec Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec		Umowa: nr 183 / 20 z dnia 08.04.2020 r.	
Objekt:		Przebudowa i rozbudowa ulicy Garbarskiej w Szydłowiecu na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Słomianej o długości ok 300m. wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Słomianą i Maleckiego.			
Nazwa rysunku:		PRZEKRÓJ PODŁUŻNY			
Opracowała: (b. drogowa)		inż. Beata Śmigas nr upr. -----		(podpis)	
Projektowała: (b. drogowa)		mgr inż. Leszek Śmigas nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05		(podpis)	
Sprawdziła: (b. drogowa)		mgr inż. Lucyna Śmigas nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18		(podpis)	
				Skala 1:50 / 1 : 500	
				Data 14.10.2020 r.	
Rysunek 3.1.					

PROFIL PODŁUŻNY

SKALA 1:50/1:500


LEGENDA

- projektowana niweleta
— teren istniejący



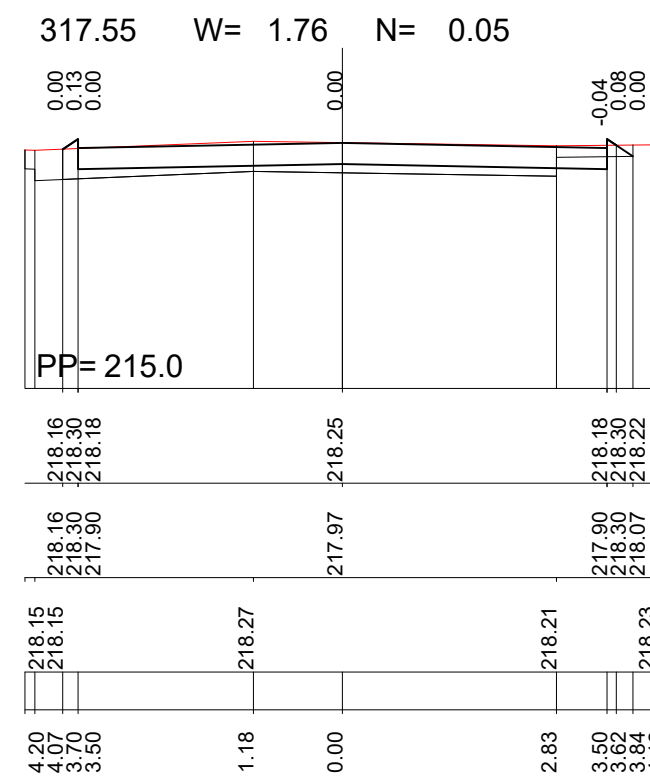
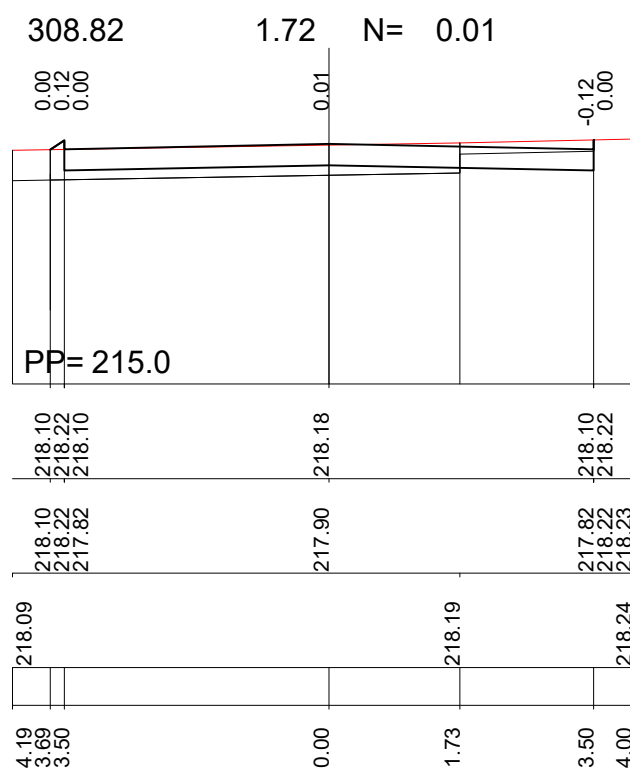
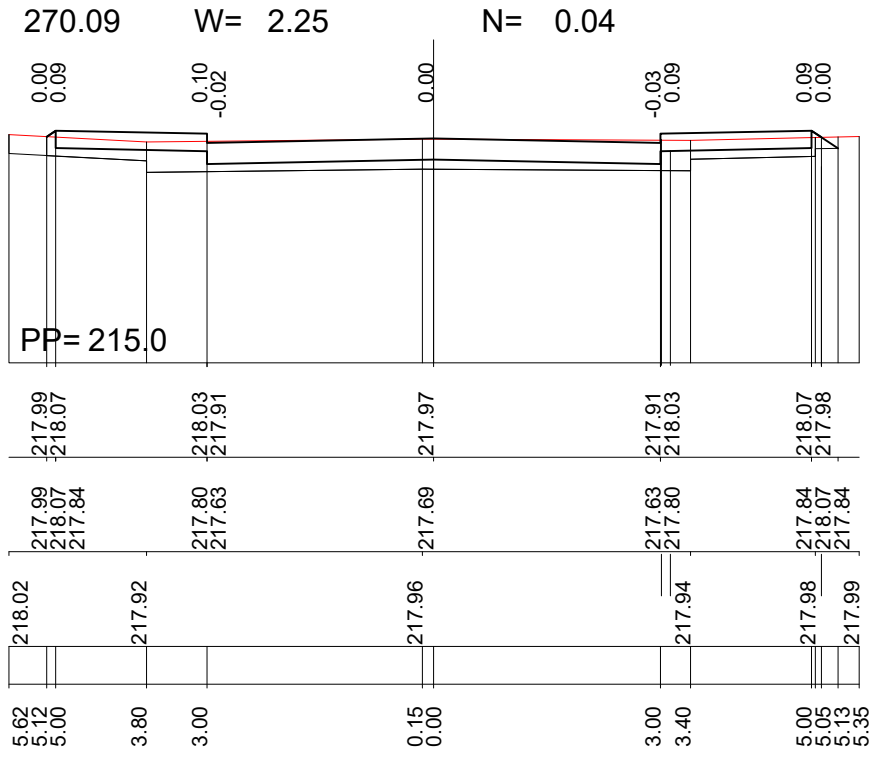
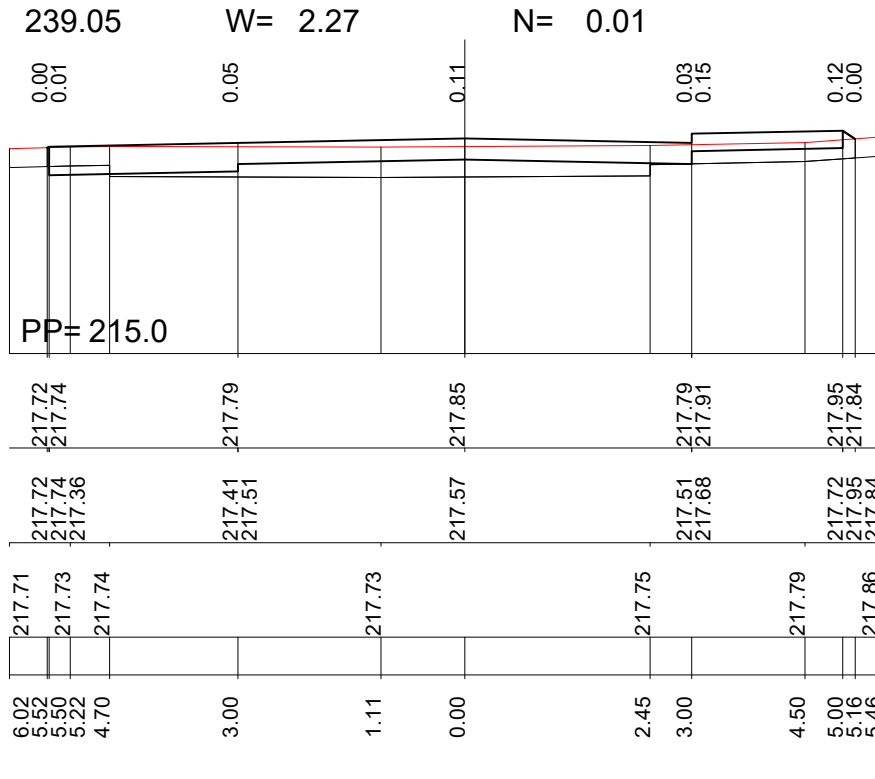
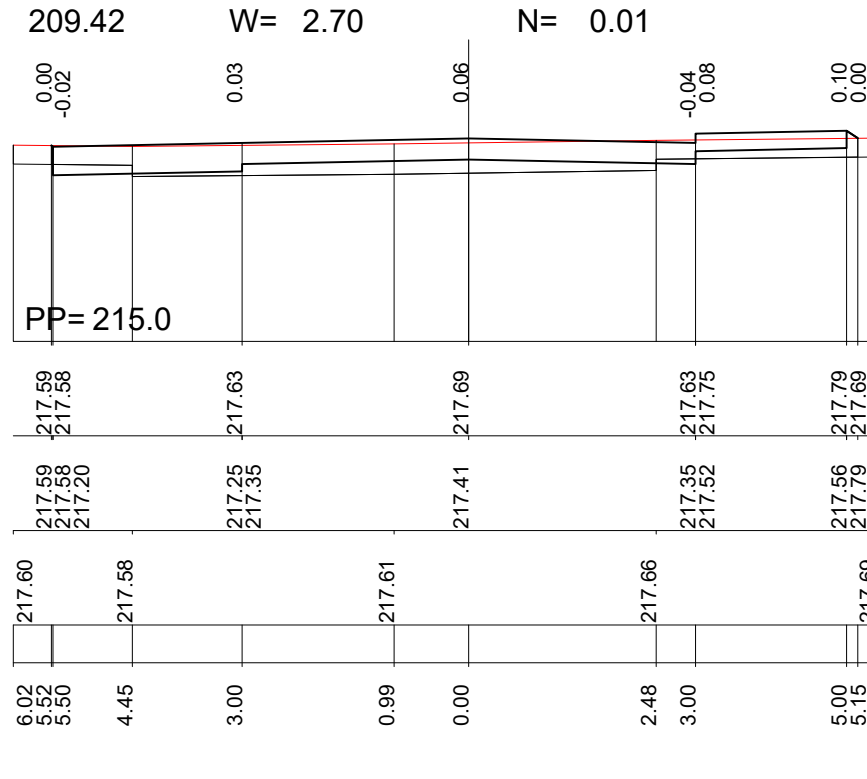
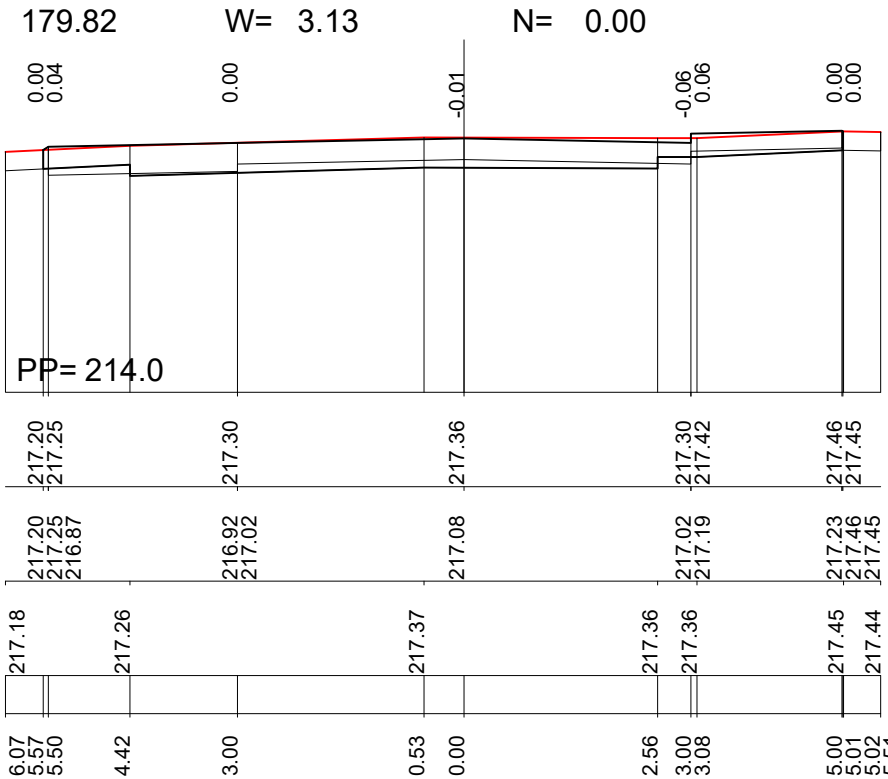
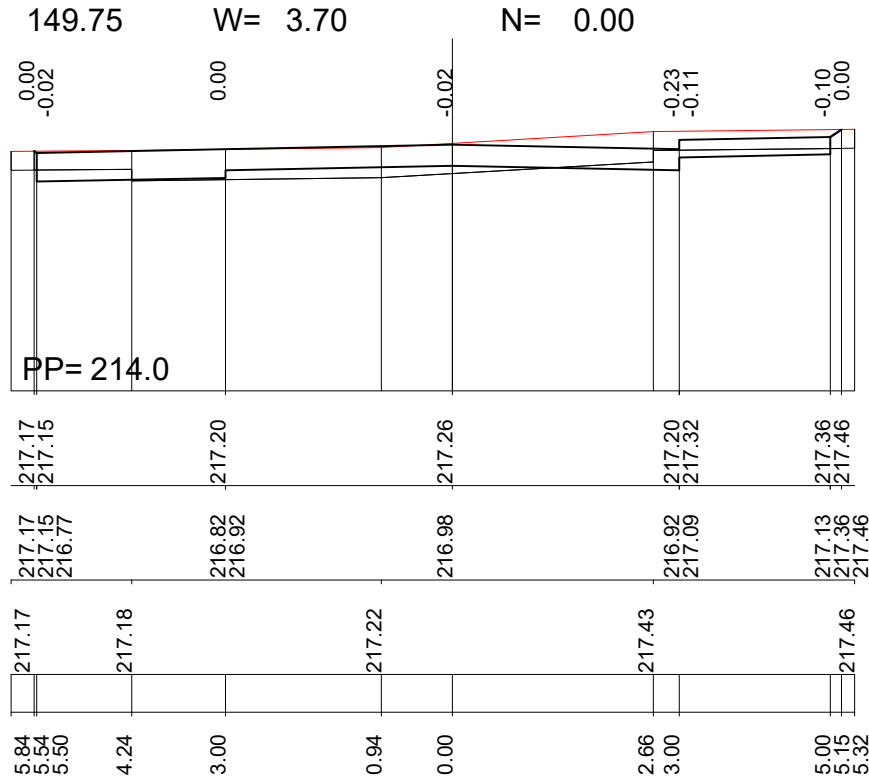
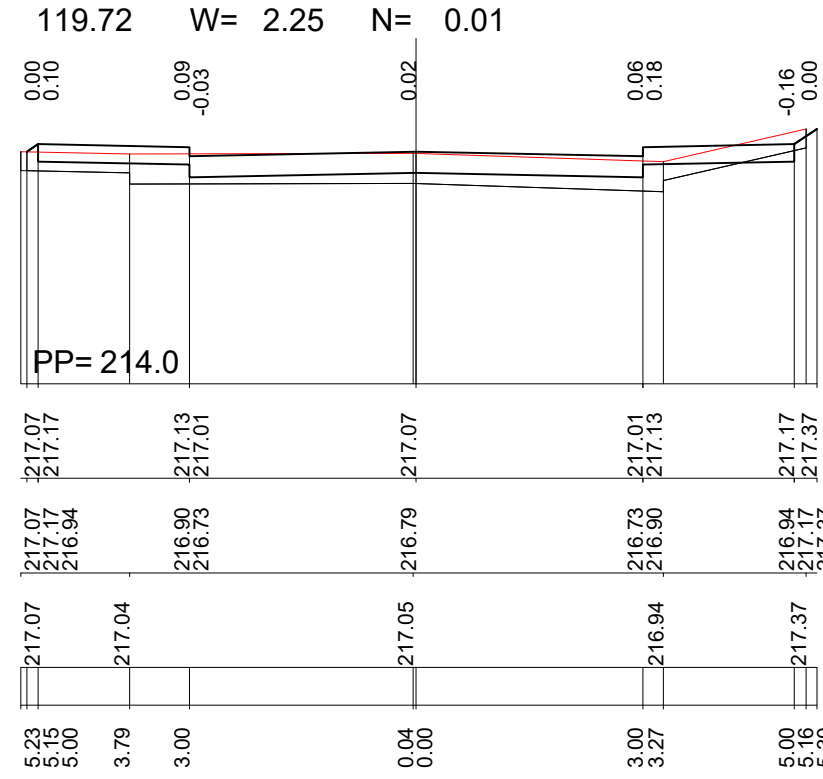
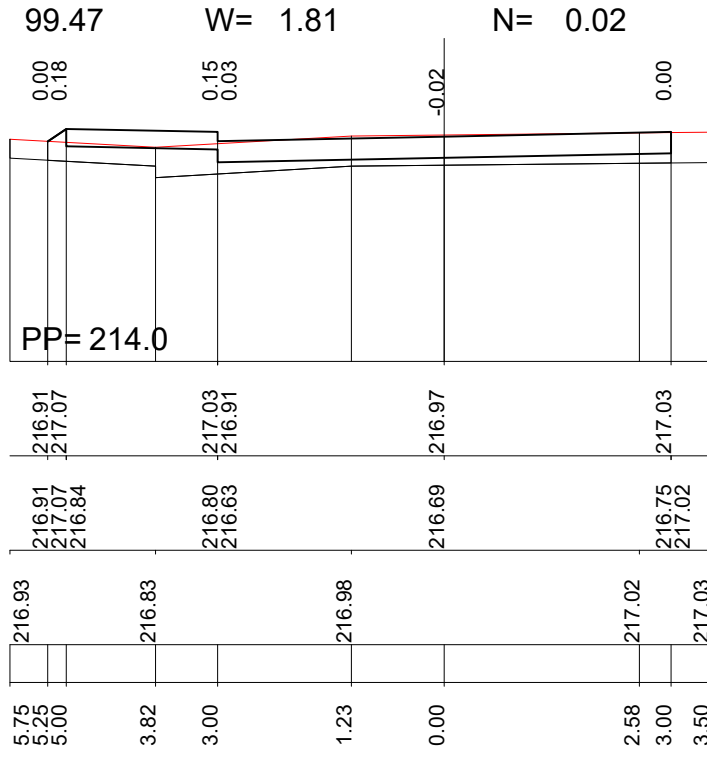
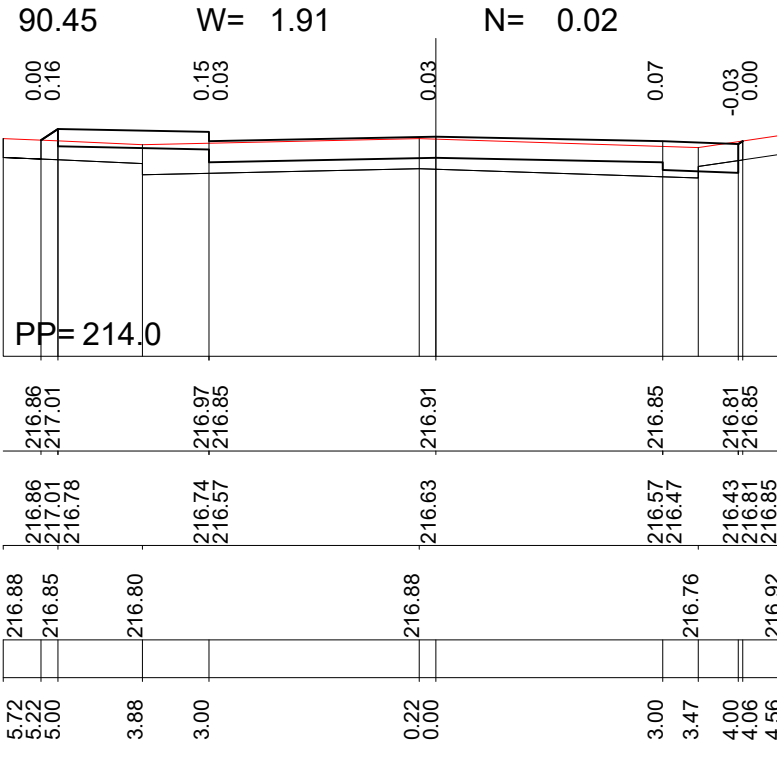
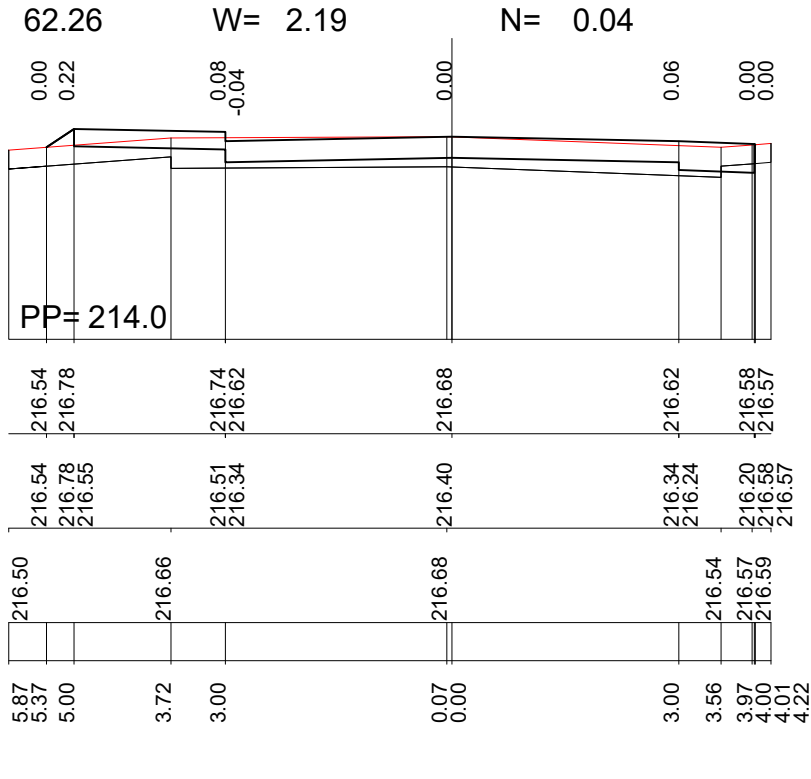
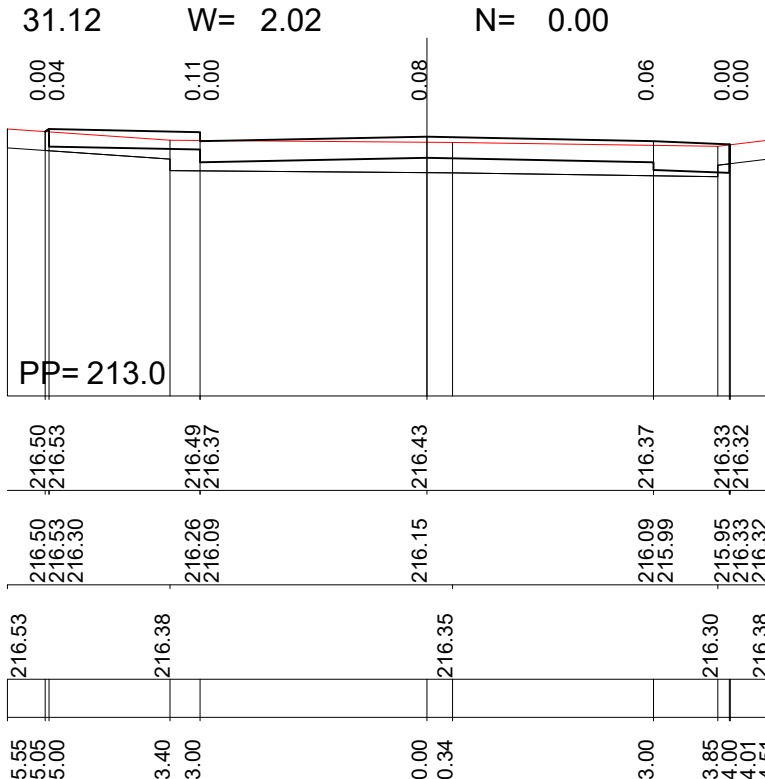
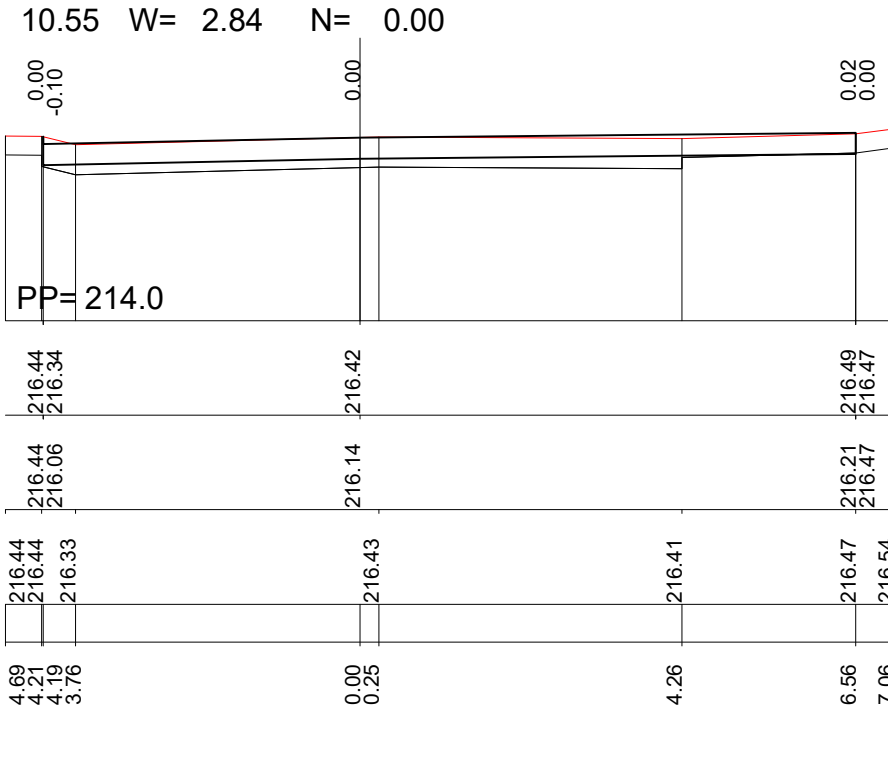
SKALA 1:50/1:500

RZĘDNE NIWELETY	218.080	218.207	218.244	218.268	218.278	218.279	218.281	218.271	218.192	218.189	218.179	218.165	218.104	218.096	218.072	218.068	218.064	218.064	218.069	218.080
ELEMENTY NIWELETY	I= 1.717 % L= 9.56					I= -0.880 % L= 9.32											I= 0.131 % L= 12.11			
RZĘDNE TERENU	217.95	218.18	218.29						218.05				218.06	217.99			218.05		217.95	
ELEMENTY TRASY W PLANIE	D=	R=8 L=12.56 99.966 ⁹																		
ODLEGŁOŚCI	0.00	7.41	9.56	11.27	12.56	12.81	13.86	16.06	25.13	25.38	26.45	27.52	31.87	32.44	35.01	35.75	37.62	37.70	38.15	42.15
KILOMETRY I HEKTOMETRY	0+00																			50.26

		Autor opracowania: Biuro Projektowe Beata Śmigas 27-215 Wąchock, ul. Leśna 11	
Inwestor: Gmina Szydłowiec Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec		Umowa: nr 183 / 20 z dnia 08.04.2020 r.	
Obiekt:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Garbarskiej w Szydłowcu na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Słomianej o długości ok 300m. wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Słomianą i Maleckiego.		
Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ PODŁUŻNY RONDA		
Opracowała: (b. drogowa)	inż. Beata Śmigas nr upr. -----	(podpis)	<i>Rysunek 3.2.</i>
Projektował: (b. drogowa)	mgr inż. Leszek Śmigas nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05	(podpis)	Skala 1:50 / 1 : 500
Sprawdziła: (b. drogowa)	mgr inż. Lucyna Śmigas nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18	(podpis)	Data 14.10.2020 r.


PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:100



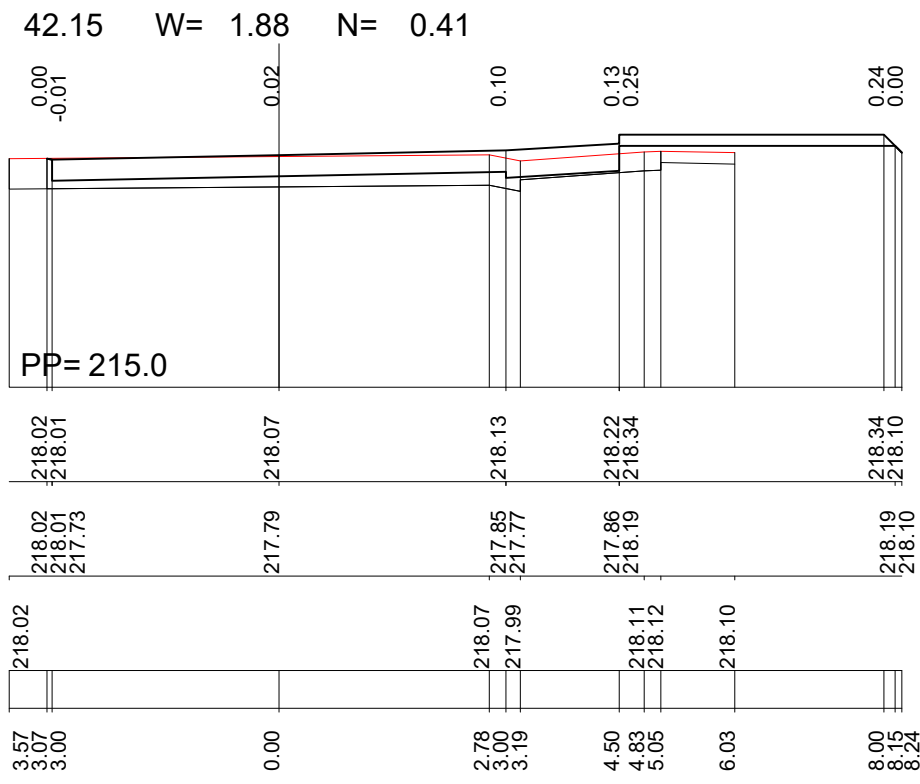
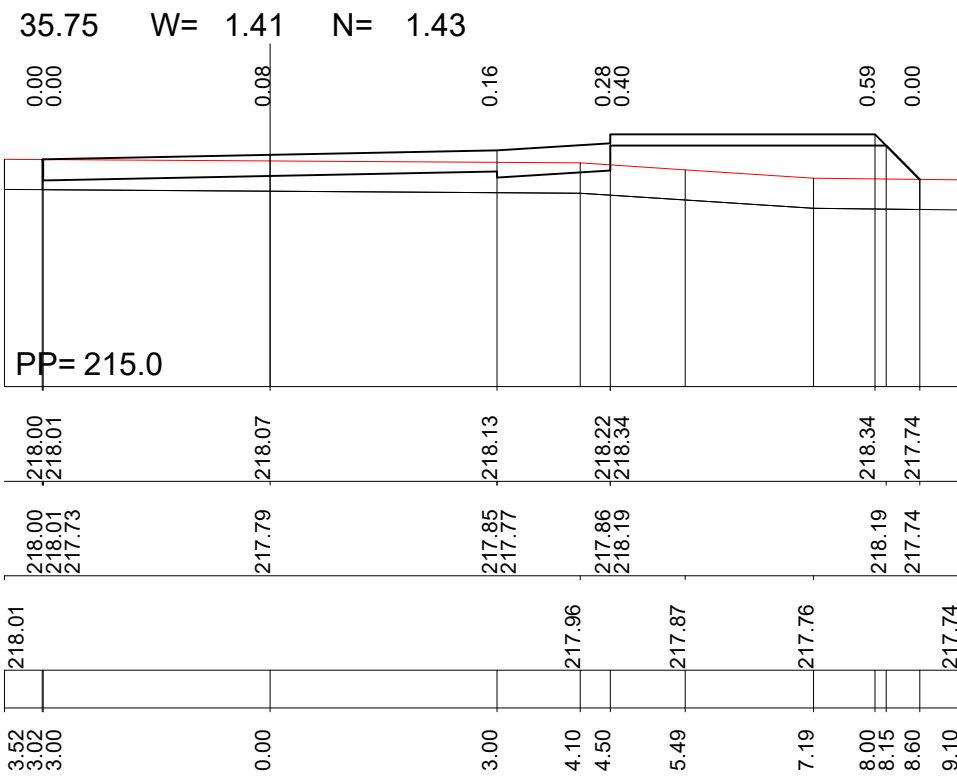
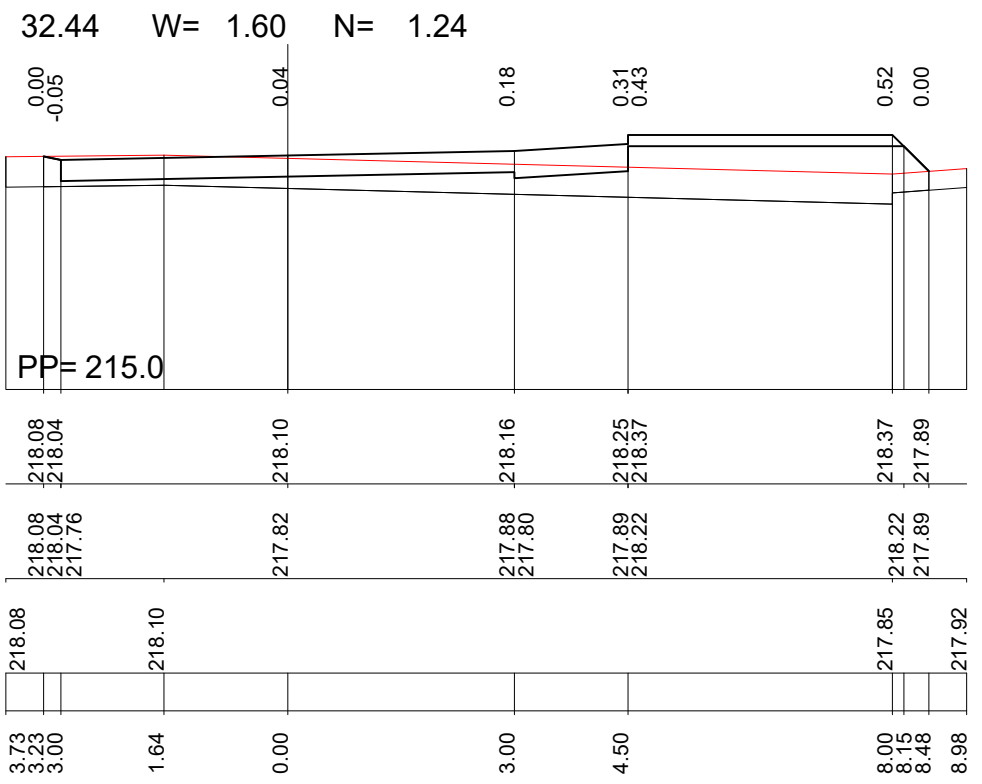
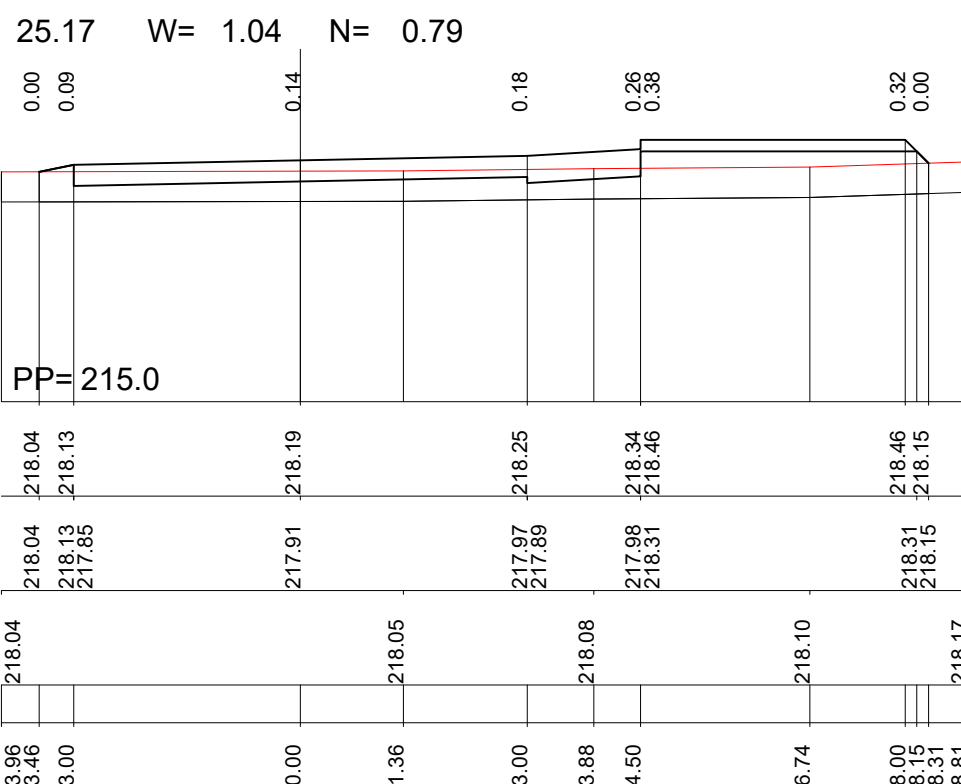
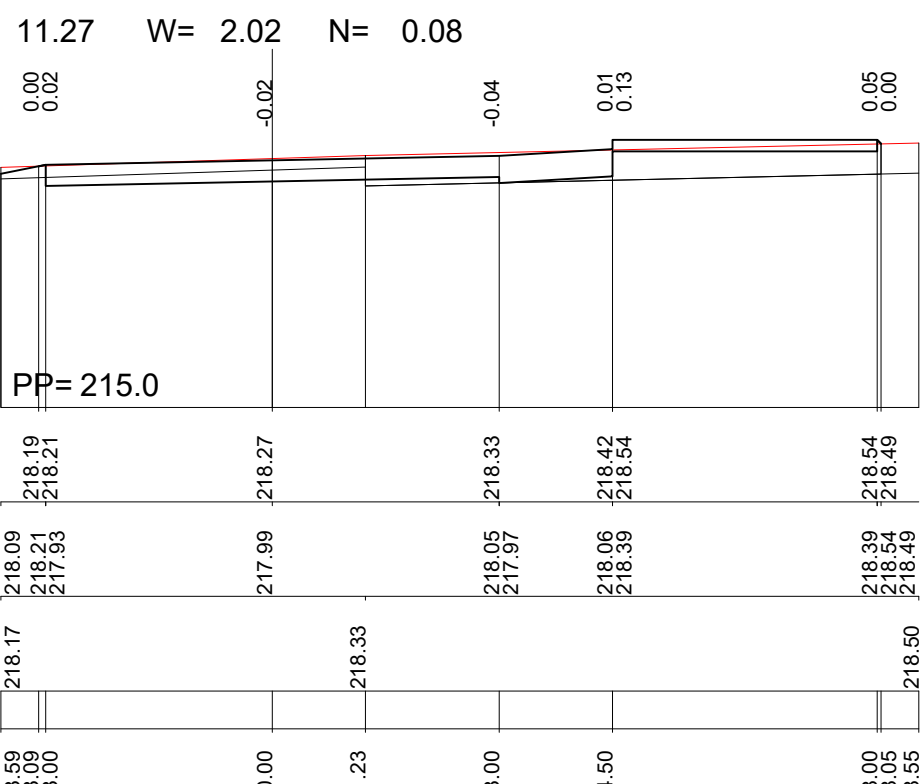
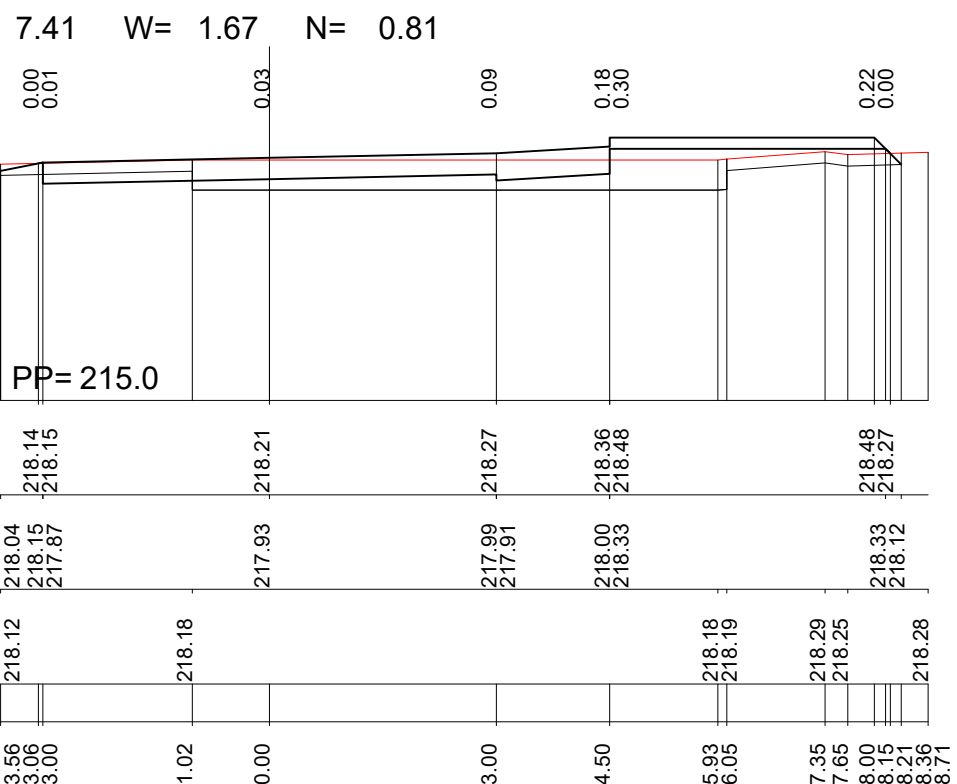
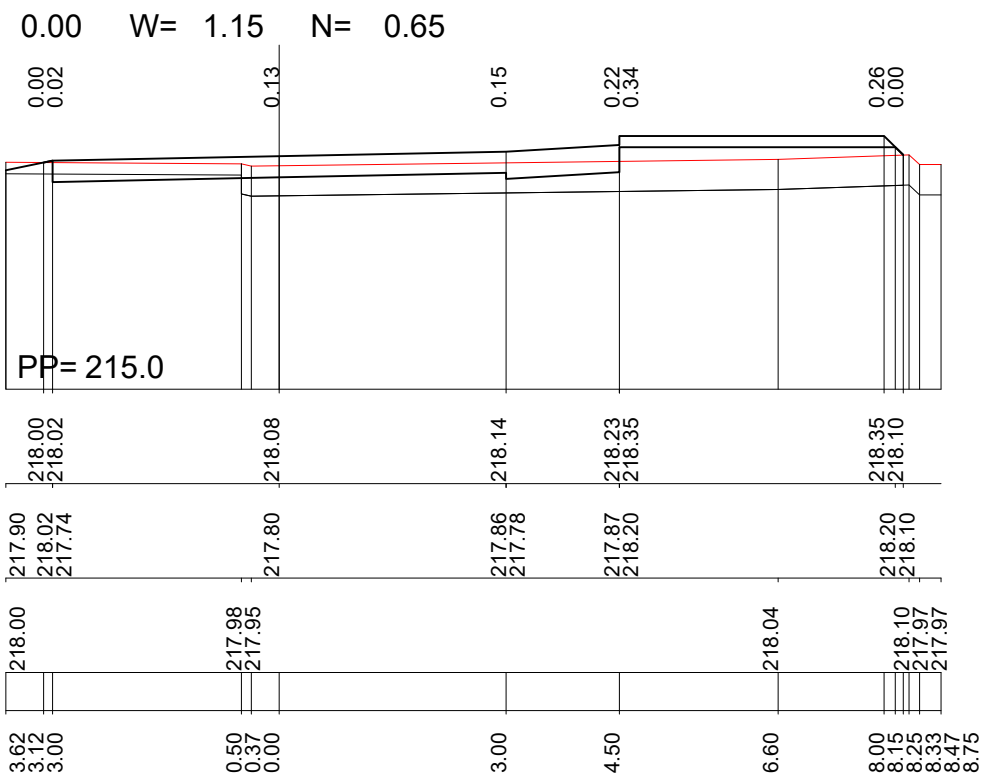
LEGENDA

- Przekrój projektowany
- Teren istniejący

		Autor opracowania: Biuro Projektowe Beata Śmigas 27-215 Wąchock, ul. Leśna 11	
Inwestor:		Gmina Szydłowiec Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec	Umowa: nr 183 / 20 z dnia 08.04.2020 r.
Obiekt:		Przebudowa i rozbudowa ulicy Garbarskiej w Szydłowcu na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Słomianej o długości ok 300m. wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Słomianą i Maleckiego.	
Nazwa rysunku:		PRZEKROJE POPRZECZNE ULICY GARBARSKIEJ	
Opracowała: (b. drogowa)		inż. Beata Śmigas nr upr. -----	(podpis) <i>Rysunek 4.1.</i>
Projektował: (b. drogowa)		mgr inż. Leszek Śmigas nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05	(podpis) Skala 1: 100
Sprawdziła: (b. drogowa)		mgr inż. Lucyna Śmigas nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18	(podpis) Data 20.10.2020 r.

PRZEKROJE POPRZECZNE


SKALA 1:100



LEGENDA

— Przekrój projektowany

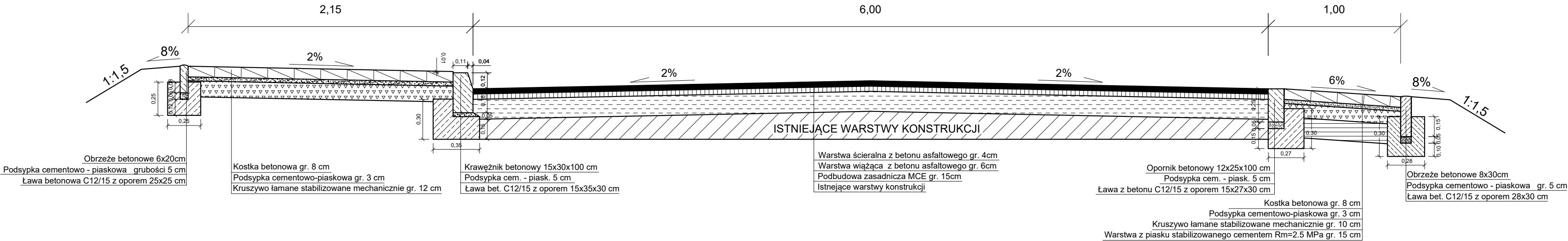
— Teren istniejący

<div></div> <div>Autor opracowania: Biuro Projektowe Beata Śmigas 27-215 Wąchock, ul. Leśna 11</div>				
Inwestor:		Gmina Szydłowiec Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec	Umowa: nr 183 / 20 z dnia 08.04.2020 r.	
Obiekt:		Przebudowa i rozbudowa ulicy Garbarskiej w Szydłowcu na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Słomianej o długości ok 300m. wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Słomianą i Maleckiego.		
Nazwa rysunku:		PRZEKROJE POPRZECZNE RONDA		
Opracowała: (b. drogowa)		inż. Beata Śmigas nr upr. -----	(podpis)	<i>Rysunek 4.2</i>
Projektował: (b. drogowa)		mgr inż. Leszek Śmigas nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05	(podpis)	Skala 1: 100
Sprawdziła: (b. drogowa)		mgr inż. Lucyna Śmigas nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18	(podpis)	Data 14.10.2020 r.

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

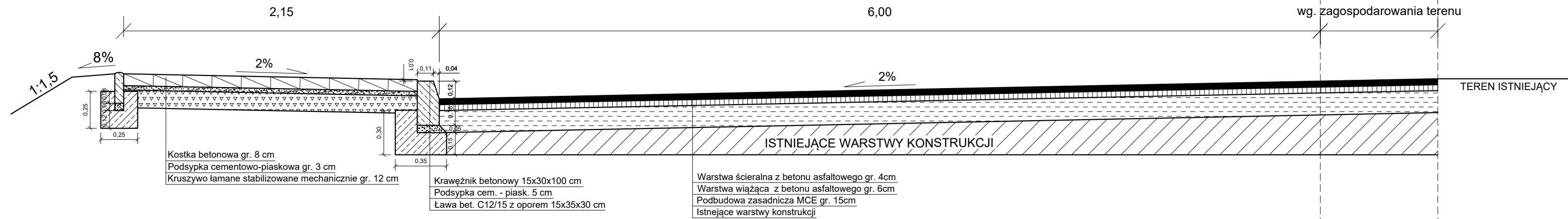
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI w KM 0+010.55 - 0+092.65

SKALA 1:25



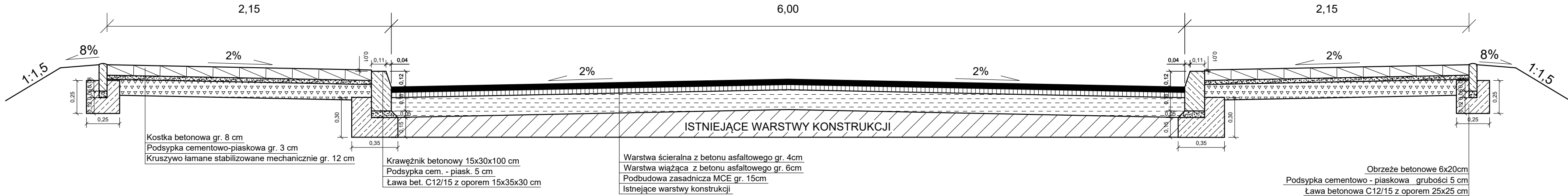
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI w KM 0+092.65 - 0+110.79

SKALA 1:25



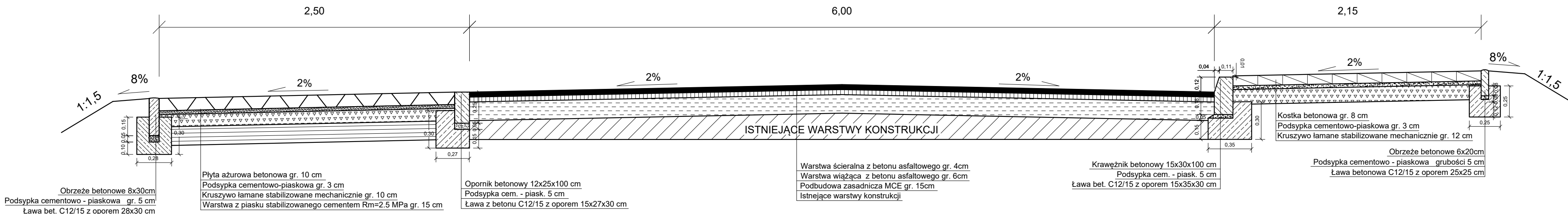
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI w KM 0+110.79 - 0+145.46

SKALA 1:25



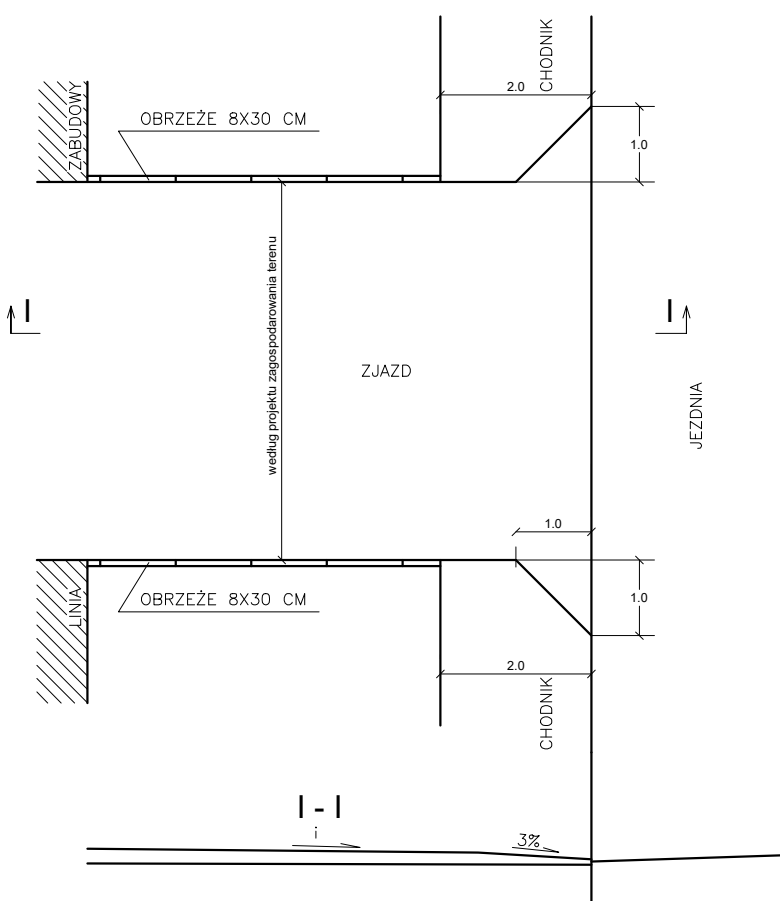
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI w KM 0+145.46 - 0+268.69

SKALA 1:25



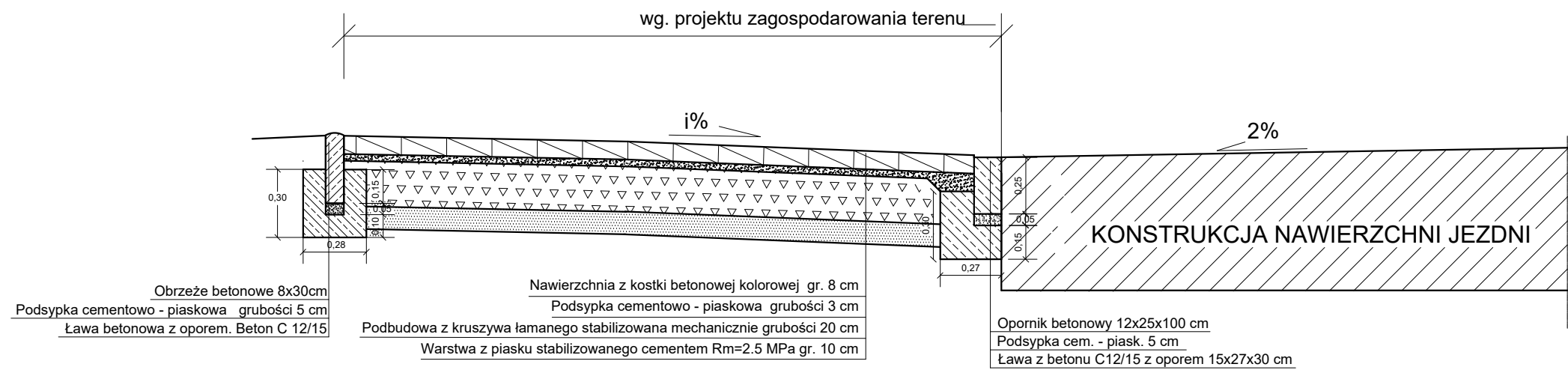
ZJAZD DO POSESJI - WIDOK Z GÓRY

SKALA 1:100



NAWIERZCHNIA ZJAZDU NA POSESJE

SKALA 1:25



Autor opracowania: **Biuro Projektowe Beata Śmigas**
27-215 Wąchock, ul. Leśna 11

Investor: **Gmina Szydłowie**
PL Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowie

Umowa: nr 183 / 20 z dnia 08.04.2020 r.

Objekt: **Przebudowa i rozbudowa ulicy Garbarskiej w Szydłowie na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Słomianej o długości ok 300m. wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Słomianą i Maleckiego.**

Nazwa rysunku: **SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI ULICY GARBARSKIEJ**

Opracowała: inż. Beata Śmigas nr upr. -----

Projektował: mgr inż. Leszek Śmigas nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05

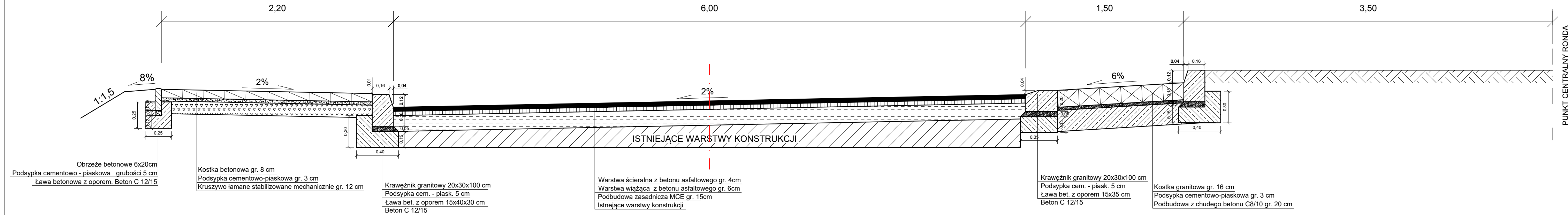
Sprawdziła: mgr inż. Lucyna Śmigas nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18

Data 20.10.2020 r.

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

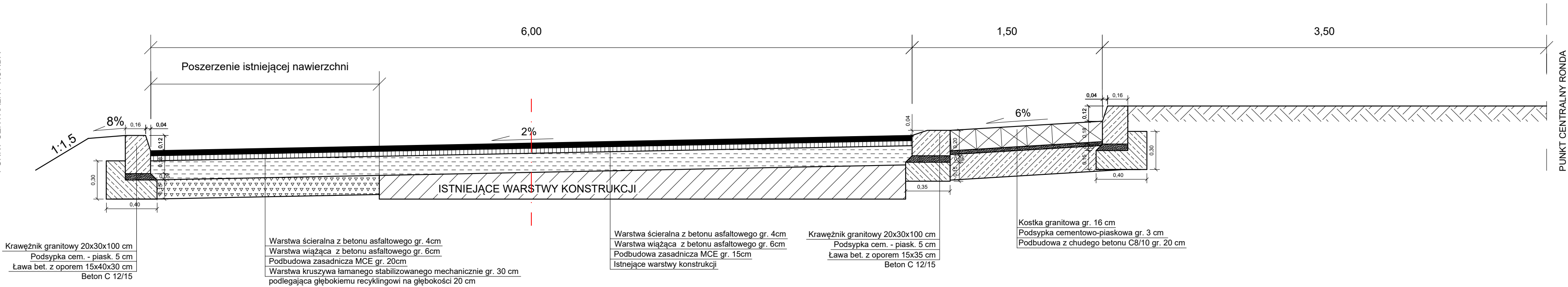
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI w KM 0+005.46 - 0+006.57
0+041.44 - 0+043.36

SKALA 1:25



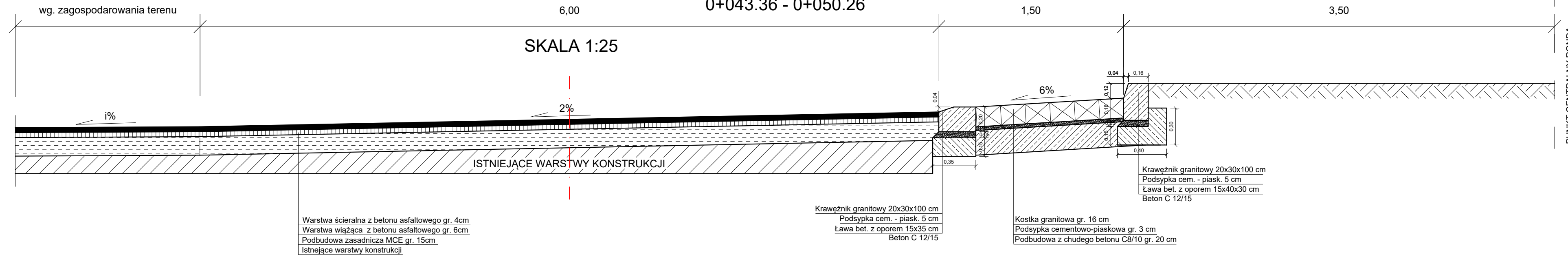
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI w KM 0+016.98 - 0+023.91

SKALA 1:25



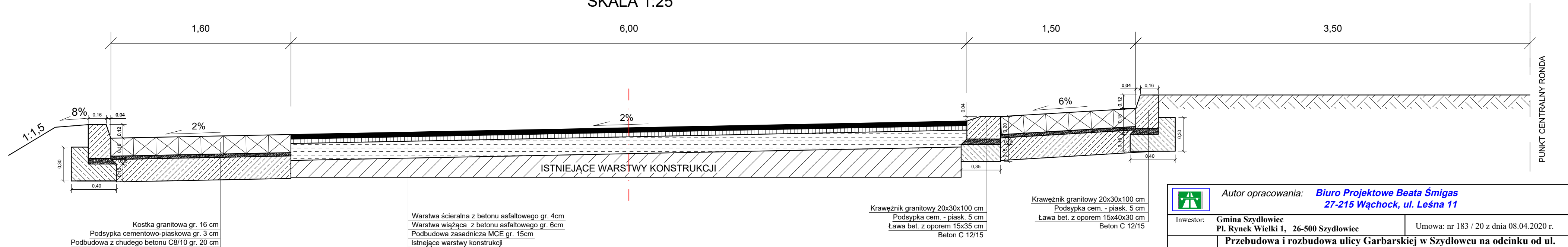
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI w KM 0+000.00 - 0+005.46
0+006.57 - 0+016.98
0+023.91 - 0+028.53
0+032.92 - 0+041.44
0+043.36 - 0+050.26

SKALA 1:25



SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI w KM 0+028.53 - 0+032.92

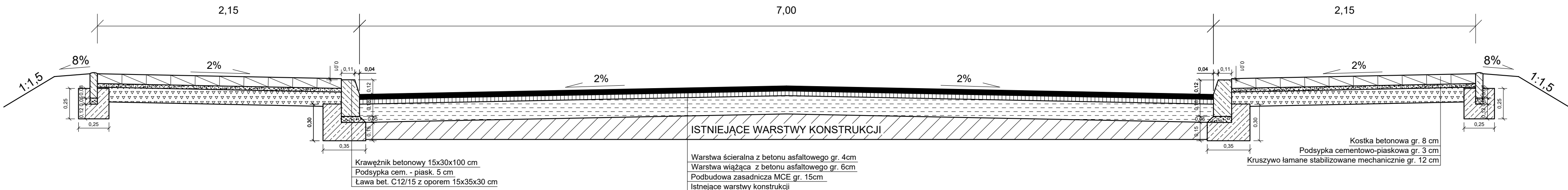
SKALA 1:25



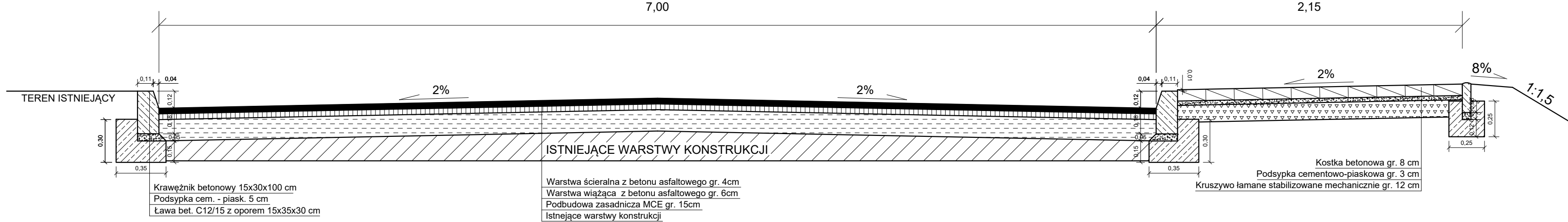
Autor opracowania: Biuro Projektowe Beata Śmigas 27-215 Wąchock, ul. Leśna 11			
Investor:	Gmina Szydłowiec Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec		Umowa: nr 183 / 20 z dnia 08.04.2020 r.
Obiekt:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Garbarskiej w Szydłowcu na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Słomianej o długości ok 300m. wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Słomianą i Maleckiego.		
Nazwa rysunku:	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI MINI RONDA		
Opracowała: (b. drogowca)	inż. Beata Śmigas	nr upr. -----	<i>Rysunek 52</i>
Projektował: (b. drogowca)	mgr inż. Leszek Śmigas	nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05	Skala 1: 25
Sprawdziła: (b. drogowca)	mgr inż. Lucyna Śmigas	nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18	Data 20.10.2020 r.

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

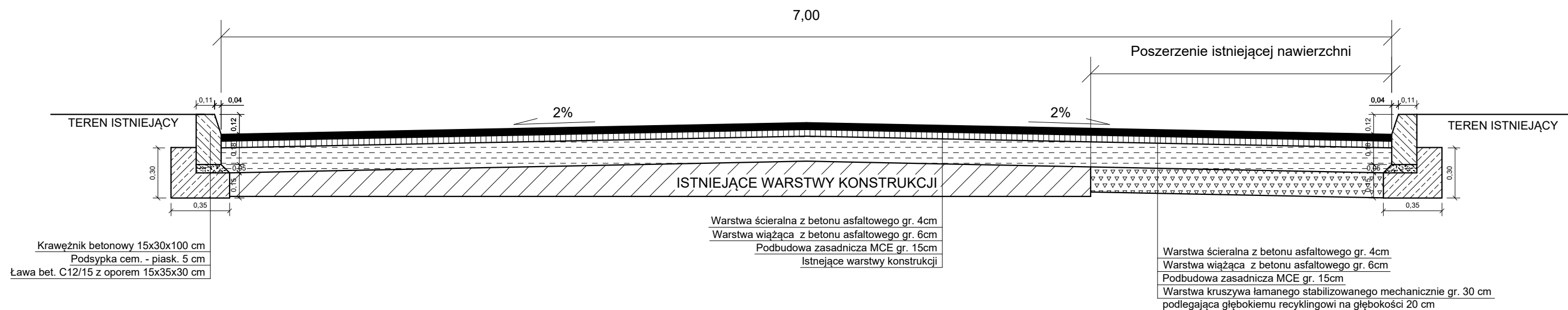
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI PRZY WŁOCIE NA RONDO UL. GARBARSKA w KM 0+268.69 - 0+280.46
SKALA 1:25



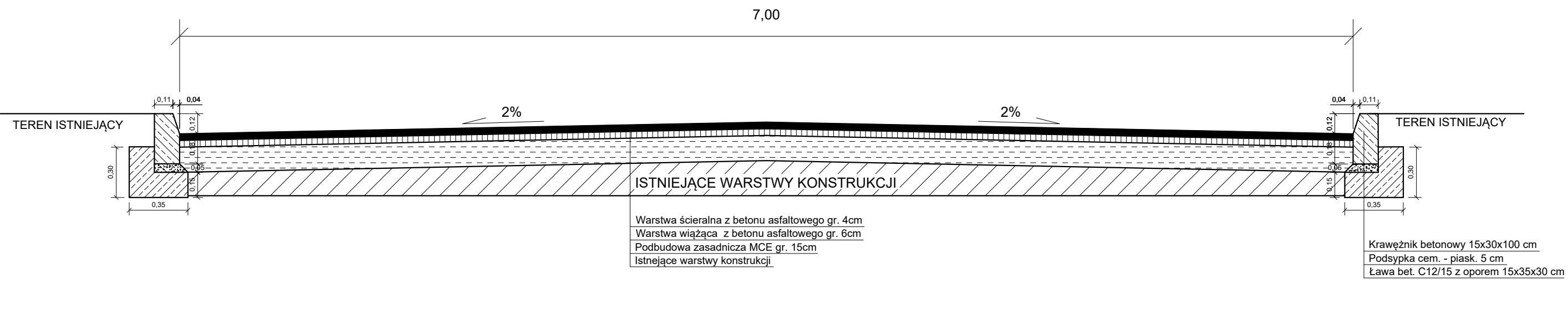
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI W POMOCNICZYM KM 0+011.0 - 0+026.0
PRZY WŁOCIE NA RONDO UL. SŁOMIANA W KIERUNKU UL. PÓŁNOCNEJ
SKALA 1:25




SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI PRZY WŁOCIE NA RONDO UL. GARBARSKA W KM 0+302.46 - 0+314.10
SKALA 1:25



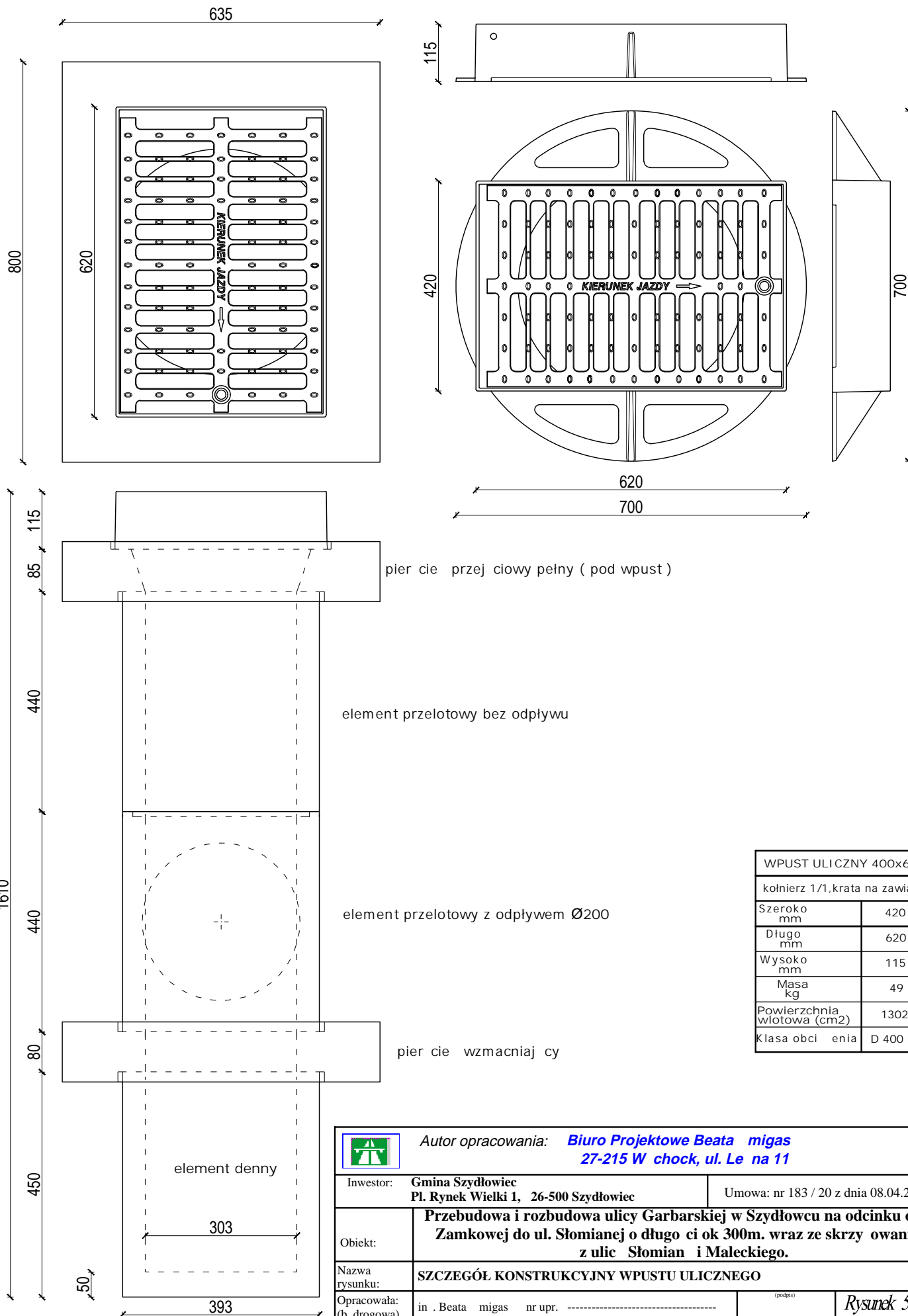
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI W POMOCNICZYM KM 0+011.0 - 0+025.0
PRZY WŁOCIE NA RONDO UL. SŁOMIANA W KIERUNKU UL. BROWARSKIEJ
SKALA 1:25



	Autor opracowania: Biuro Projektowe Beata Śmigas 27-215 Wąchock, ul. Leśna 11		
Inwestor:	Gmina Szydłowiec Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec		Umowa: nr 183 / 20 z dnia 08.04.2020 r.
Obiekt:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Garbarskiej w Szydłowcu na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Słomianej o długości ok 300m. wraz ze skrzyżowaniem z ulicą Słomianą i Maleckiego.		
Nazwa rysunku:	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI WŁOTÓW NA MINI RONDO		
Opracowała: (b. drogowa)	inż. Beata Śmigas	nr upr. -----	(podpis) <i>Rysunek 5.3</i>
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 20.10.2020 r.

SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY WPUSTU ULICZNEGO

SKALA 1:10



pier cie przełotowy pełny (pod wpust)

element przelotowy bez odpływu

element przelotowy z odpływem Ø200

pier cie wzmacniaj cy

element denny

WPUST ULICZNY 400x600	
kołnierz 1/1,krata na zawiasie	
Szerokość mm	420
Długość mm	620
Wysokość mm	115
Masa kg	49
Powierzchnia wlotowa (cm ²)	1302
Klasa obciążenia	D 400 kN



Autor opracowania: **Biuro Projektowe Beata migas**
27-215 W chock, ul. Le na 11

Inwestor: **Gmina Szydłowiec**
Pl. Rynek Wielki 1, 26-500 Szydłowiec

Umowa: nr 183 / 20 z dnia 08.04.2020 r.

Obiekt: **Przebudowa i rozbudowa ulicy Garbarskiej w Szydłowcu na odcinku od ul. Zamkowej do ul. Słomianej o długości ok 300m. wraz ze skrzyżowaniem z ulic Słomian i Maleckiego.**

Nazwa rysunku: **SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY WPUSTU ULICZNEGO**

Opracowała: in . Beata migas nr upr. -----

(podpis) **Rysunek 5.4**

Projektował: mgr in . Leszek migas nr upr. SWK / 0118 / PWOD / 05

(podpis) Skala 1: 25

Sprawdziła: mgr in . Lucyna migas nr upr. SWK / 0230 / PWBD / 18

(podpis) Data 20.10.2020 r.

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA.

**„Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 400532 W
ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec”.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Szydłowiec,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047 - obręb nr 143005_5.0001 Szydłowiec.

Inwestor :

Gmina Szydłowiec

z siedzibą:

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

Data opracowania: **20 października 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. 2020. 1333 z dnia 03.08.2020 r. 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:

- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- wykonanie głębokiego recyklingu istniejących warstw podbudowy – wykonanie podbudowy MCE,
- wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego,
- wykonanie chodników dla pieszych,
- wykonanie stabilizacji pobocza kostką brukową betonową,
- wykonanie miejsc postojowych równoległe do osi ulicy
- przebudowa skrzyżowania ulicy Garbarskiej z ulicą Słomianą na skrzyżowanie typu mini rondo,
- wykonanie odwodnienia drogi – wymiana uszkodzonych i wbudowanie nowych wpustów ulicznych.

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

przysypiania 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,
- sieć gazowa i przyłącza gazowe,
- przyłącza kablowe NN i przyłącza kablowe WN,
- kanalizacja kablowa 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 1 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:

**„Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 400532 W
ulicy Garbarskiej w miejscowości Szydłowiec”.**

Adres obiektu :

Miejscowość : Szydłowiec,

Gmina : Szydłowiec,

Województwo: mazowieckie,

Nr działek: 3895, 3948/1, 4640, 5043, 5047 - 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: **20 października 2020 r.**

