




Jednostka projektowa:

LESZEK ŚMIGAS**ul. Leśna 11****27-215 Wąchock**

tel. 604-882-392

e-mail: lion.04@o2.pl

PROJEKT TECHNICZNY.

Nazwa zamierzenia budowlanego:		Przebudowa drogi gminnej nr 400512 W w miejscowości Chustki gm. Szydłowiec w km 0+013,80 do 0+829,80 – dł. 816,00m.		
Adres obiektu budowlanego:		Droga gminna nr 400512 W ‘Chustki - droga krajowa nr 7 - Wysocko – droga powiatowa nr 3561 W’ w miejscowości Chustki, gmina Szydłowiec, powiat: szydlowiecki.		
Kategoria obiektu budowlanego:		XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe		
Nazwa i nr jednostki ewidencyjnej: Numer i nazwa obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych na których usytuowany jest obiekt zgodnie z TERYT:		143005_5 Szydłowiec – obszar wiejski. 143005_5.0002 obręb Chustki – dz. nr: 173.		
Nazwa inwestora: Adres inwestora:		 Gmina Szydłowiec Plac Rynek Wielki 1 26-500 Szydłowiec.		
Zakres opracowania.	Pełniona funkcja projektowa.	Imię i nazwisko: Specjalność uprawnień: Numer uprawnień:	Data opracowania.	Podpis.
Opracowała opisowe i graficzne:	Asystent projektanta	inż. Beata Śmigas	27 czerwca 2022 r.	
Projektował część techniczną drogową:	Projektant.	mgr inż. Leszek Śmigas drogowe do projektowania bez ograniczeń, SWK / 0118 / PWOD / 05	27 czerwca 2022 r.	
Sprawdziła część techniczną drogową:	Sprawdzający.	mgr inż. Lucyna Śmigas drogowe do projektowania bez ograniczeń, SWK / 0230 / PWBD / 18	27 czerwca 2022 r.	

Data opracowania: Wąchock **dn. 27 czerwca 2022 r.**

SPIS ZAWARTOŚCI ELEMENTU III – PROJEKT TECHNICZNY.

I. PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA.

1. DANE OGÓLNE	str. nr 3,
1.1 Inwestor	str. nr 3,
1.2 Lokalizacja	str. nr 3,
1.3 Dane dotyczące działek do zajęcia w celu realizacji przedsięwzięcia	str. nr 3,
2. OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ DROGOWA	str. nr 4,
2.1 Stan istniejący i projektowane zagospodarowanie terenu	str. nr 4,
2.2 Droga w profilu podłużnym	str. nr 5,
2.3 Charakterystyczne parametry – projektowane	str. nr 6,
2.3.1. Charakterystyczne parametry	str. nr 6,
2.3.2. Przekroje normalne drogi	str. nr 6,
2.4 Konstrukcja nawierzchni drogi	str. nr 6,
2.5 Odwodnienie nawierzchni drogi	str. nr 6,
2.6 Zjazdy	str. nr 7,
2.7 Kanał technologiczny	str. nr 7,
2.8 Uwagi końcowe	str. nr 8,
3. Załącznik nr 2 - Tabela objętość humusu	str. nr 9,
4. Załącznik nr 3 - Tabela objętość robót ziemnych	str. nr 11,
5. Załącznik nr 4 - Tabela powierzchni do humusowania	str. nr 13,
6. Załącznik nr 5 - Tabela powierzchni do plantowania	str. nr 15,

II. PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

II. PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA			str. nr 17,
- rys. nr 1.1	- Plan sytuacyjno – wysokościowy drogi	- w skali 1 : 500	str. nr 18,
- rys. nr 1.2	- Plan sytuacyjno – wysokościowy drogi	- w skali 1 : 500	str. nr 19,
- rys. nr 2.1	- Profil podłużny	- w skali 1 : 500/50	str. nr 20,
- rys. nr 2.2	- Profil podłużny	- w skali 1 : 500/50	str. nr 21,
- rys. nr 3.	- Przekroje poprzeczne	- w skali 1 : 100	str. nr 22,
- rys. nr 4.	- Przekroje normalno – konstrukcyjne	- w skali 1 : 100/25	str. nr 23,

III. DOKUMENTY, o których mowa w art. 34 ust. 3d Ustawy PRAWO BUDOWLANE

str. nr 24,

ZAŁĄCZNIK 1	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń dla Projektanta.	25 – 26
ZAŁĄCZNIK 2	Kopia wpisu do CROPUB Projektanta.	27
ZAŁĄCZNIK 3	Kopia zaświadczenia o przynależności do ŚIIB Projektanta.	28
ZAŁĄCZNIK 4	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń dla Sprawdzającego.	29 – 30
ZAŁĄCZNIK 5	Kopia wpisu do CROPUB Sprawdzającego.	31
ZAŁĄCZNIK 6	Kopia zaświadczenia o przynależności do ŚIIB Sprawdzającego.	32
ZAŁĄCZNIK 7	Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.	33

I. PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA.

1. DANE OGÓLNE.

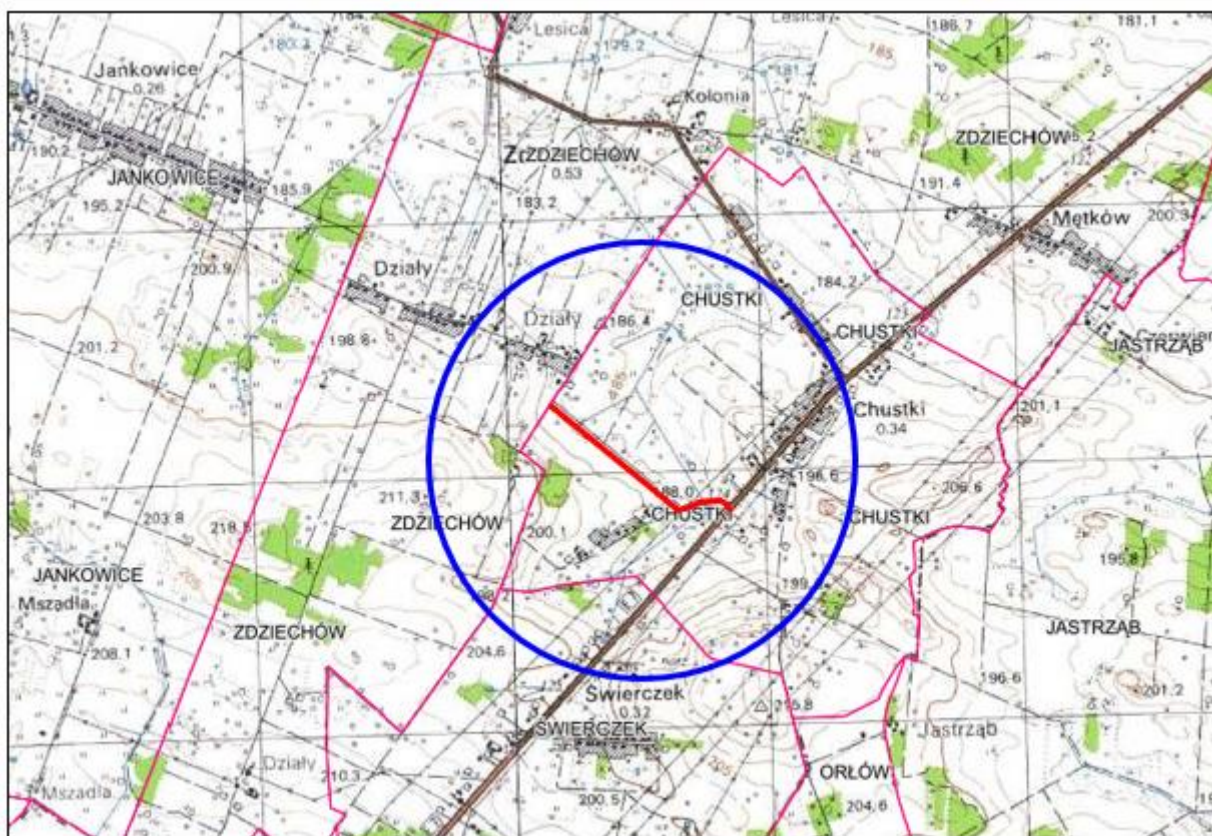
1.1 Inwestor.



Gmina Szydłowiec
Plac Rynek Wielki 1
26-500 Szydłowiec.

1.2 Lokalizacja.

Przedmiotowa przebudowa drogi zlokalizowana jest w województwie mazowieckim na terenie Gminy Szydłowiec w powiecie szydłowieckim w miejscowości Chustki. Początek projektowanego odcinka rozpoczyna się w km 0+013,80 na granicy pasa drogowego byłej drogi krajowej nr 7 (obecnie droga wojewódzka nr 735 Radom Północ – Radom – Orońsko – Szydłowiec Centrum). Koniec projektowanego odcinka zlokalizowany jest na granicy wsi Chustki i Zdziechów w km 0+829,80 (początek nowej nawierzchni asfaltowej). Lokalizację odcinka do przebudowy przedstawiono na rycinie poniżej – przebieg projektowanego odcinka zaznaczono kolorem czerwonym.



1.3 Dane dotyczące działek do zajęcia w celu realizacji przedsięwzięcia.

Numer i nazwa jednostki ewidencyjnej: 143005_5 Szydłowiec - obszar wiejski.

Numer i nazwa obrębów ewidencyjnych oraz numery działek ewidencyjnych na których usytuowany jest obiekt budowlany:

143005_5.0002 obręb Chustki – dz. nr: **173.**

Działka wymieniona tłustym drukiem jest własnością gminy Szydłowiec. Opracowano na podstawie mapy do celów projektowych zarejestrowanej w Powiatowym Ośrodku Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Szydłowcu, uzyskanie pozytywnego wyniku weryfikacji zawiera protokół nr GN.6642.1.277.2022_1 z dnia 10.06.2022 r.

2. OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ DROGOWA.

2.1 Stan istniejący i projektowane zagospodarowanie terenu.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w istniejącym śladzie drogi gminnej nr 400512 W - Chustki - droga krajowa nr 7 - Wysocko – droga powiatowa nr 3561 W w miejscowości Chustki na działce nr 173 - obręb nr 143005_5.0002 Chustki.

W chwili obecnej droga gminna nr 400512 W posiada na projektowanym odcinku nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 4,20 do 4,50 m. Na odcinku objętym opracowaniem, stan nawierzchni jezdni jest zły. Projektowana droga uległa znacznej degradacji. Występują liczne uszkodzenia a istniejący stan nawierzchni nie spełnia założeń i parametrów dla wymaganego obciążenia ruchu – KR 1. Droga gminna posiada jednorodny przekrój poprzeczny – przekrój drogowy z pobocznymi. Zarówno grubość warstw bitumicznych jak i warstw z kruszywa pozwala na wykonanie wzmocnienia konstrukcji nawierzchni w technologii recyklingu na zimno. Na części odcinka przy drodze zlokalizowany są rowy przydrożne z przepustami pod istniejącymi zjazdami na pola uprawne i posesje. Stan rowów zły. Rowy są zamulone, przepusty pod zjazdami niedrożne.

Układ komunikacyjny w wyniku przebudowy drogi nie ulegnie zmianie, połączenia z drogami innych kategorii zachowane zostaną w niezmienionej formie.

Projektowana inwestycja wiąże się z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych z powierzchni drogi. Będą one odprowadzane powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne geometrii drogi do istniejących rowów przydrożnych i przepustów pod zjazdami. Z uwagi na ukształtowanie terenu istniejące rowy to przewodniki odpływowe z częściową retencją do gruntu (ze względu na małe spadki podłużne) wraz z oczyszczeniem poprzez przejście przez podłoże trawiaste. Natężenie ruchu pojazdów na drodze pozwala założyć, że zanieczyszczenie w wodach opadowych i roztopowych nie powinno przekraczać wartości dopuszczalnych. Zakres prac dotyczących istniejących przepustów to ich odmulenie i udrożnienie światła przepływu. Zakres prac dotyczących wykonania nowych przepustów pod zjazdami, to wykonanie przekopów przez zjazd, wykonanie ławy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, położenie rury betonowej lub z tworzywa sztucznego na projektowanej rzędnej wysokościowej, montaż ścianek czołowych prefabrykowanych po stronie wlotu i wylotu oraz zasypanie z zagęszczeniem gruntu wokół przepustu. Zakres prac dotyczących rowów to ich odmulenie. Nowa nawierzchnia z powierzchniowym spływem wód opadowych i roztopowych do rowów i na tereny zielone, wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń gruntów na jej dotychczasowym obszarze, jak i w sąsiedztwie. Zawartość zanieczyszczeń z dotychczasowej, spękanej i niejednokrotnie pokruszonej nawierzchni, jak również poziomemu oddziaływań związanych z emisją hałasu, oraz zanieczyszczenia powietrza ulegną zmniejszeniu.

Na przebudowywanym odcinku drogi zlokalizowane są niżej wymienione przepusty pozwalające na przepływ wód opadowych pod korpusem drogowym:

- przepust nr 1 - \varnothing 100 - km 0+087,00; długość przepustu L = 11,00 m,
- przepust nr 2 - \varnothing 80 - km 0+697,00; długość przepustu L = 8,00 m.

Przepust nr 1 w km 0+087,00 stanowi odpływ od zbiornika wodnego w kierunku północnym. Na wlocie przepustu znajduje się komora spustowo - wlotowa o wymiarach 1,80 x 1,50m pełniąca funkcję jazu. Przy wylocie z przepustu znajdują się upust regulujący odpływ wód ze zbiornika wodnego. Cały przepust wraz z komorą wpustową oraz upustem nie wchodzi w zakres robót związanych z przebudową drogi oraz nie kolidują z wykonaniem konstrukcji nawierzchni jezdni i poboczy. Przepust nie odprowadza wód opadowych z drogi.

Przepust nr 2 – w km 0+697,00 o średnicy \varnothing 80 – przeprowadza wody opadowe pod korpusem drogowym na

rowie suchym, wypełnianym wodą okresowo podczas roztopów lub długotrwałych deszczy. Stan części przelotowej przepustu – dobry. Przy wylocie i wylocie przepustu od strony północnej i południowej kręgi skrajne części przelotowej są uszkodzone i podlegają wymianie. Przepust nie posiada ścianek czołowych.

Przebieg i geometria projektowanego odcinka drogi publicznej - dojazdowej podyktowany został uwarunkowaniami miejscowymi. Szerokość projektowanego pasa drogowego zapewnia możliwość umieszczenia wszystkich elementów drogi i urządzeń z nią związanych, wynikających z funkcji drogi oraz uwarunkowań terenowych, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony użytkowników dróg i terenu przyległego przed wzajemnym niekorzystnym oddziaływaniem. Na całym odcinku geometrię i niweletę drogi dopasowano do istniejącej obecnie niwelety nawierzchni bitumicznej z niezbędnymi korektami wynikającymi z korekty płynności niwelety. Zastosowano dwustronny spadek jezdni o wartości 2 % umożliwiający odprowadzenie wód opadowych w kierunku pobocza i terenów zielonych oraz rowu przydrożnego. Niweletę drogi zaprojektowano z zapewnieniem właściwego odwodnienia powierzchniowego. Podniesienie niwelety drogi zaprojektowano w sposób niezbędny do wykonania właściwej konstrukcji nawierzchni oraz uzyskania odpowiednich spadków nawierzchni. Założone spadki minimalne i maksymalne spełniają warunki Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

W związku z przebudową drogi zachodzi konieczność rozbiórki: nawierzchni zjazdów i jezdni oraz przepustów pod zjazdami przy drodze gminnej. Zgodnie z Prawem Budowlanym na takie obiekty budowlane nie jest wymagane sporządzenie projektu rozbiórki ze względu na ich gabaryty. Ponadto obiekty przeznaczone do rozbiórki nie są wpisane do rejestru zabytków i nie są objęte ochroną konserwatora zabytków. Zaznaczyć należy, że w przypadku nawierzchni nastąpi frezowanie istniejącej warstwy bitumicznej średniej grubości 5 cm, która następnie będzie do wykorzystania pod warstwę M C E.

Droga została zaprojektowana i będzie wykonana z zapewnieniem ochrony środowiska. Zastosowane materiały w pełni odpowiadają nowoczesnym technologiom stosowanym w budownictwie drogowym i są kontynuacją stosowanych do tej pory rozwiązań technicznych przy budowie dróg na terenie Gminy Szydłowiec. Przewiduje się, że analizowana inwestycja nie spowoduje zachwiania równowagi przyrodniczej.

Szczegóły sytuacyjne przebiegu projektowanej drogi pokazano na rysunkach nr **1.1** i nr **1.2** „**Plan sytuacyjny – wysokościowy drogi**”.

2.2 Droga w profilu podłużnym.

Na całym odcinku geometrię i niweletę drogi dopasowano do istniejącego terenu. Zastosowano dwustronny spadek jezdni o wartości 2 % umożliwiający odprowadzenie wód opadowych w kierunku pobocza i terenów zielonych oraz rowu przydrożnego. Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu z zapewnieniem właściwego odwodnienia powierzchniowego. Rzędne wysokościowe projektowanej niwelety zaprojektowano w sposób zapewniający wykorzystanie w sposób optymalny robót ziemnych wynikających z aktualnego ukształtowania terenu. Podniesienie niwelety drogi zaprojektowano w sposób niezbędny do wykonania właściwej konstrukcji nawierzchni oraz uzyskania odpowiednich spadków nawierzchni. . Zaprojektowano spadek podłużny niwelety o wartości od 0,186 % do 1,638 %. W ciągu projektowanego odcinka drogi występują załamania niwelety, które wymagają zastosowania pionowych łuków kołowych. Dobrano wartości łuków pionowych odpowiednio o promieniach od $R = 950,00\text{m}$ do $R = 1\,600,00\text{m}$. Założone spadki minimalne i maksymalne spełniają warunki Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Szczegóły wysokościowe przebiegu niwelety projektowanej drogi pokazano na rysunkach nr **2.1** i nr **2.2** „**Profil podłużny drogi**”.

2.3 Charakterystyczne parametry – projektowane.

2.3.1. Charakterystyczne parametry.

- długość odcinka – 816,00mb,
- droga gminna klasy - D (dojazdowa),
- kategoria ruchu - KR 1,
- prędkość projektowa - 30 km/h,
- szerokość zjazdów - 5,00m,
- nawierzchnia jezdni dwuwarstwowa z betonu asfaltowego 4 + 4 cm,
- szerokości jezdni 5,0m (2 pasy ruchu po 2, 5 m),
- droga jednojezdniowa, dwukierunkowa, dwupasowa,
- spadek nawierzchni jezdni daszkowy - 2 %.

2.3.2. Przekroje normalne drogi.

Przekrój normalny w km 0+013,80 ÷ 0+829,80:

- szerokość nawierzchni projektowanej drogi - 5,00 m, spadek dwustronny 2%,
- **po prawej** – pobocze o szerokości 0,75 m z kruszywa kamiennego grubości 12 cm, stabilizowanego mechanicznie z podwójnym powierzchniowym utwaleniem emulsją asfaltową,
- **po lewej** – pobocze o szerokości 0,75 m z kruszywa kamiennego grubości 12 cm, stabilizowanego mechanicznie z podwójnym powierzchniowym utwaleniem emulsją asfaltową,

Rodzaje przekroi normalnych zawarte są na rysunku **nr 3 „Przekroje poprzeczne”**.

2.4 Konstrukcja nawierzchni drogi.

Konstrukcję nawierzchni drogi zaprojektowano zgodnie z zaleceniami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 j.t. z dnia 2016.01.29). Zastosowano następujący rodzaj konstrukcji nawierzchni w km 0+013,80 ÷ 0+829,80:

- podbudowa zasadnicza: M C E (mieszanka wykonana w technologii recyklingu na zimno) gr. 15cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 4 cm,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4 cm.

Rodzaje przekroi konstrukcyjnych zawarte są na rysunku **nr 4 „Przekroje normalno – konstrukcyjne”**.

2.5 Odwodnienie nawierzchni drogi

Projektowana inwestycja wiąże się z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych z powierzchni drogi. Będą one odprowadzane powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne geometrii drogi do istniejących rowów przydrożnych i przepustów pod zjazdami. Z uwagi na ukształtowanie terenu istniejące rowy to przewodniki odpływowe z częściową retencją do gruntu (ze względu na małe spadki podłużne) wraz z oczyszczeniem poprzez przejście przez podłoże trawiaste. Natężenie ruchu pojazdów na drodze pozwala założyć, że zanieczyszczenie w wodach opadowych i roztopowych nie powinno przekraczać wartości dopuszczalnych. Zakres prac dotyczących wykonania nowych przepustów pod zjazdami, to wykonanie przekopów przez zjazd, wykonanie ławy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, położenie rury betonowej lub z tworzyw sztucznych na projektowanej rzędnej wysokościowej, montaż ścianek czołowych prefabrykowanych po stronie wlotu i wylotu oraz zasypanie z zagęszczeniem gruntu wokół przepustu. Zakres prac dotyczących rowów to ich odmulenie. Nowa nawierzchnia z powierzchniowym spływem wód opadowych i

roztopowych do rowów i na tereny zielone, wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń gruntów na jej dotychczasowym obszarze, jak i w sąsiedztwie. Zawartość zanieczyszczeń z dotychczasowej, spękaną i niejednokrotnie pokruszoną nawierzchni, jak również poziomu oddziaływań związanych z emisją hałasu, oraz zanieczyszczenia powietrza ulegną zmniejszeniu.

Przepust nr 1 w km o+087,00 stanowi odpływ od zbiornika wodnego w kierunku północnym. Na wlocie przepustu znajduje się komora spustowo - wlotowa o wymiarach 1,80 x 1,50m pełniącą funkcję jazu. Przy wylocie z przepustu znajduje się upust regulujący odpływ wód ze zbiornika wodnego. Cały przepust wraz z komorą wpustową oraz upustem nie wchodzi w zakres robót związanych z przebudową drogi oraz nie kolidują z wykonaniem konstrukcji nawierzchni jezdni i poboczy. Przepust nie odprowadza wód opadowych z drogi.

Zakres prac dotyczących istniejącego przepustu w km 0+697,00 o średnicy \varnothing 80 to:

- wymiana uszkodzonych skrajnych kręgów betonowych części przelotowej na spełniające wymagania techniczne,
- wykonanie ścianek czołowych monolitycznych przepustu z betonu klasy C 25/30 wraz z fundamentami.

Szczegóły konstrukcyjne przepustu zawarte są na rysunku **nr 4 „Przekroje normalno – konstrukcyjne”**.

2.6 Zjazdy.

Opracowanie obejmuje przebudowę istniejących zjazdów z projektowanej drogi gminnej w miejscowości Chustki. Przebudowie podlegają wszystkie istniejące zjazdy do działek przyległych do projektowanej drogi. Zjazdy projektuje się o jednakowej szerokości nawierzchni wynoszącej 5,00m, szerokość nawierzchni zjazdu na krawędzi jezdni – 8.00m. Skosy zjazdu wykonać w proporcji $m = n$ tj. $1,50 = 1,50$. Zjazdy będą przebiegały poprzez umocnione pobocze, konstrukcję nawierzchni zjazdu należy wykonać z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie podwójnym powierzchniowym utwaleniem emulsją asfaltową o następującej grubości warstw:

- piasek stabilizowany cementem $R_m = 2,5$ MPa grubości 10cm,
- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie grubości 20cm,

Część zjazdów indywidualnych do posesji usytuowanych jest na rowie przydrożnym, pod zjazdem należy zastosować rury przepływowe wykonane z rur PEHD o średnicy \varnothing 50 cm. Obudowę przepustu rurowego pod zjazdem zaleca się wykonać poprzez zastosowanie ścianek czołowych prefabrykowanych. Głębokość zjazdów dostosowano do odległości granicy pasa drogowego od krawędzi jezdni. Początek każdego zjazdu zaczyna się od krawędzi jezdni natomiast kończy się na granicy pasa drogowego przy danej działce. Rozwiązania wysokościowe zaprojektowano w oparciu o rzędne krawędzi jezdni drogi gminnej oraz przyległego terenu. Pochylenie zjazdu w miejscu połączenia z krawędzią jezdni dostosowano do spadku podłużnego na drodze gminnej. Odwodnienie zjazdu zapewniono poprzez spadki podłużne i poprzeczne powierzchniowo kierunku terenu prywatnego. Planowane przedsięwzięcie nie jest inwestycją mocno ingerującą w środowisko, powodującą powstanie nowych warunków w szczególności w zakresie klimatu akustycznego. W trakcie robót związanych z przebudową zjazdów wystąpią zwiększone natężenia hałasu i zapylenia. Związane jest to z wykonaniem robót ziemnych. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i nie wystąpi w okresie bieżącej eksploatacji drogi po zakończonych robotach.

Rodzaje przekroi konstrukcyjnych zjazdów zawarte są na rysunku **nr 4 „Przekroje normalno - konstrukcyjne”**.

2.7 Kanał technologiczny.

Zgodnie z ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 z dnia 29.07.2021 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 pasie drogowym drogi gminnej nr 400512 W - Chustki - droga krajowa nr 7 - Wysocko – droga powiatowa nr 3561 W w miejscowości Chustki na działce nr 173 - obręb nr 143005_5.0002 Chustki, zlokalizowana jest kanalizacja kablowa teletechniczna.

2.8 Uwagi końcowe.

- a) Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na mapach, treścią wszystkich decyzji, warunków, uzgodnień zawartych w dokumentacji zamierzenia inwestycyjnego oraz zastosowania się do wymogów z nich wynikających.
- b) Projekt rozpatrywać łącznie z pozostałymi opracowaniami branż dla całego zamierzenia inwestycyjnego.
- c) Geodezyjnie wytyczyć trasę infrastruktury w terenie. Budowane obiekty inwentaryzować geodezyjnie.
- d) W czasie prowadzenia robót ziemnych należy zachować ostrożność ze względu na możliwość napotkania nie wykazanych urządzeń podziemnych. Dla dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych (najczęściej przy niepewnym ich położeniu) należy dokonać przekopów kontrolnych.
- e) Wszystkie prace związane z infrastrukturą, należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi i BHP.
- f) Wykonawca zobowiązany jest stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach.
- g) Wszelkie zmiany wynikłe w trakcie prowadzenia prac uzgadniać na bieżąco z Inspektorem nadzoru z ramienia Inwestora.
- h) Zakończone roboty należy przekazać do eksploatacji protokołem odbioru technicznego po uprzednim wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej.

Sprawdziła:

Projektował:

3. OBJĘTOŚĆ HUMUSU DO ZDJĘCIA.

	NAŁOŻENIE HUMUSU- POWIERZCHNIA/OBJĘTOŚĆ						ZDJĘCIE	BILANS
PIKIETAŻ	KORONA	SK-WYK	RÓW	PSK-WYK	SK-NAS	SUMA		
13.80	0	0	0	0	0	0	0.27	
	0	0	0	0	0	0	5.71	5.71
36.39	0	0	0	0	0	0	0.23	
	0	0	0	0	0	0	4.88	10.6
56.09	0	0	0	0	0	0	0.26	
	0	0	0	0	0	0	22.46	33.06
118.27	0	0	0	0	0	0	0.46	
	0	0	0	0	0	0	12.67	45.73
147.30	0	0	0	0	0	0	0.41	
	0	0	0	0	0	0	12.99	58.71
185.59	0	0	0	0	0	0	0.26	
	0	0	0	0	0	0	2.2	60.92
192.97	0	0	0	0	0	0	0.33	
	0	0	0	0	0	0	4.8	65.72
204.40	0	0	0	0	0	0	0.51	
	0	0	0	0	0	0	14.08	79.8
235.15	0	0	0	0	0	0	0.41	
	0	0	0	0	0	0	11.42	91.22
264.17	0	0	0	0	0	0	0.38	
	0	0	0	0	0	0	11.5	102.71
292.54	0	0	0	0	0	0	0.43	
	0	0	0	0	0	0	10.54	113.25
321.66	0	0	0	0	0	0	0.29	
	0	0	0	0	0	0	9.35	122.6
351.36	0	0	0	0	0	0	0.34	
	0	0	0	0	0	0	12.55	135.15
381.59	0	0	0	0	0	0	0.49	
	0	0	0	0	0	0	8.92	144.07
411.18	0	0	0	0	0	0	0.11	
	0	0	0	0	0	0	5.79	149.86
440.37	0	0	0	0	0	0	0.29	
	0	0	0	0	0	0	10.26	160.12
469.77	0	0	0	0	0	0	0.41	
	0	0	0	0	0	0	13.16	173.28
499.51	0	0	0	0	0	0	0.47	
	0	0	0	0	0	0	12.15	185.43
530.09	0	0	0	0	0	0	0.32	
	0	0	0	0	0	0	10.53	195.96
560.79	0	0	0	0	0	0	0.36	

	0	0	0	0	0	0	11.3	207.26
590.20	0	0	0	0	0	0	0.4	
	0	0	0	0	0	0	13.56	220.82
619.81	0	0	0	0	0	0	0.51	
	0	0	0	0	0	0	17.13	237.95
650.66	0	0	0	0	0	0	0.6	
	0	0	0	0	0	0	19.18	257.13
680.25	0	0	0	0	0	0	0.7	
	0	0	0	0	0	0	19.26	276.39
708.21	0	0	0	0	0	0	0.68	
	0	0	0	0	0	0	20.29	296.68
738.95	0	0	0	0	0	0	0.64	
	0	0	0	0	0	0	17.6	314.28
769.37	0	0	0	0	0	0	0.52	
	0	0	0	0	0	0	12.93	327.21
799.16	0	0	0	0	0	0	0.35	
	0	0	0	0	0	0	8.7	335.91
829.70	0	0	0	0	0	0	0.22	
RAZEM	0	0	0	0	0	0	335.91	

4. OBJĘTOŚĆ ROBÓT ZIEMNYCH.

	POWIERZCHNIA		OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE NA MIEJ- SCU		
PIKIETAŻ	WYKOP	NASYP	WYKOP	NASYP		NADMIAR	BILANS
13.80	1.57	0.04					0
			26.43	1.69	1.69	24.74	
36.39	0.77	0.11				24.74	24.74
			12.8	3.25	3.25	9.55	
56.09	0.53	0.22				34.29	34.29
			26.43	17.41	17.41	9.02	
118.27	0.32	0.34				43.31	43.31
			9	10.89	9	-1.89	
147.30	0.3	0.41				-1.89	41.42
			22.4	9.57	9.57	12.83	
185.59	0.87	0.09				12.83	54.25
			4.43	1.62	1.62	2.8	
192.97	0.33	0.35				15.63	57.05
			3.66	5.83	3.66	-2.17	
204.40	0.31	0.67				-2.17	54.88
			10.46	18.45	10.46	-7.99	
235.15	0.37	0.53				-10.17	46.88
			9.87	14.07	9.87	-4.21	
264.17	0.31	0.44				-14.37	42.68
			5.53	16.45	5.53	-10.92	
292.54	0.08	0.72				-25.3	31.75
			11.36	13.4	11.36	-2.04	
321.66	0.7	0.2				-27.34	29.72
			16.78	8.46	8.46	8.32	
351.36	0.43	0.37				8.32	38.03
			10.13	13.15	10.13	-3.02	
381.59	0.24	0.5				-3.02	35.01
			13.17	9.76	9.76	3.4	
411.18	0.65	0.16				3.4	38.41
			21.6	4.96	4.96	16.64	
440.37	0.83	0.18				20.04	55.05
			17.64	9.11	9.11	8.53	
469.77	0.37	0.44				28.57	63.58
			7.58	20.82	7.58	-13.23	
499.51	0.14	0.96				-13.23	50.34
			7.64	17.58	7.64	-9.94	
530.09	0.36	0.19				-23.17	40.4
			17.19	7.83	7.83	9.36	

560.79	0.76	0.32				9.36	49.77
			18.68	8.97	8.97	9.71	
590.20	0.51	0.29				19.07	59.47
			10.22	15.55	10.22	-5.33	
619.81	0.18	0.76				-5.33	54.14
			8.79	25.76	8.79	-16.97	
650.66	0.39	0.91				-22.3	37.17
			10.8	34.62	10.8	-23.82	
680.25	0.34	1.43				-46.12	13.35
			11.6	35.79	11.6	-24.19	
708.21	0.49	1.13				-70.3	-10.83
			10.61	37.35	10.61	-26.74	
738.95	0.2	1.3				-97.05	-37.57
			13.23	26.77	13.23	-13.54	
769.37	0.67	0.46				-110.58	-51.11
			19.81	8.19	8.19	11.62	
799.16	0.66	0.09				11.62	-39.49
			27.64	1.53	1.53	26.11	
829.70	1.15	0.01				37.73	-13.38
RAZEM			385.47	398.85	232.85		

5. OBJĘTOŚĆ HUMUSU DO NAŁOŻENIA.

HUMUS DŁUGOŚĆ SEGMENTÓW/POWIERZCHNIA							SZER/POW
PIKIETAŻ	KORONA	SK-WYK	RÓW	PSK-WYK	SK-NAS	SUMA PAS DROGI	
13.80	0	0	0	0	0	0	9.32
	0	0	0	0	0	0	185.29
36.39	0	0	0	0	0	0	7.08
	0	0	0	0	0	0	140.16
56.09	0	0	0	0	0	0	7.15
	0	0	0	0	0	0	446.17
118.27	0	0	0	0	0	0	7.2
	0	0	0	0	0	0	211.92
147.30	0	0	0	0	0	0	7.4
	0	0	0	0	0	0	323.93
185.59	0	0	0	0	0	0	9.52
	0	0	0	0	0	0	61.33
192.97	0	0	0	0	0	0	7.1
	0	0	0	0	0	0	85.61
204.40	0	0	0	0	0	0	7.88
	0	0	0	0	0	0	238
235.15	0	0	0	0	0	0	7.6
	0	0	0	0	0	0	219.41
264.17	0	0	0	0	0	0	7.52
	0	0	0	0	0	0	213.97
292.54	0	0	0	0	0	0	7.56
	0	0	0	0	0	0	211.24
321.66	0	0	0	0	0	0	6.95
	0	0	0	0	0	0	213.62
351.36	0	0	0	0	0	0	7.44
	0	0	0	0	0	0	220.69
381.59	0	0	0	0	0	0	7.16
	0	0	0	0	0	0	210.84
411.18	0	0	0	0	0	0	7.09
	0	0	0	0	0	0	208.4
440.37	0	0	0	0	0	0	7.19
	0	0	0	0	0	0	216.65
469.77	0	0	0	0	0	0	7.55
	0	0	0	0	0	0	230.86
499.51	0	0	0	0	0	0	7.98
	0	0	0	0	0	0	226.18
530.09	0	0	0	0	0	0	6.81
	0	0	0	0	0	0	218.08
560.79	0	0	0	0	0	0	7.39
	0	0	0	0	0	0	217.12

590.20	0	0	0	0	0	0	7.37
	0	0	0	0	0	0	225.15
619.81	0	0	0	0	0	0	7.84
	0	0	0	0	0	0	249.5
650.66	0	0	0	0	0	0	8.34
	0	0	0	0	0	0	251.59
680.25	0	0	0	0	0	0	8.67
	0	0	0	0	0	0	238.88
708.21	0	0	0	0	0	0	8.42
	0	0	0	0	0	0	257.99
738.95	0	0	0	0	0	0	8.36
	0	0	0	0	0	0	245.57
769.37	0	0	0	0	0	0	7.78
	0	0	0	0	0	0	217.32
799.16	0	0	0	0	0	0	6.81
	0	0	0	0	0	0	205.4
829.70	0	0	0	0	0	0	6.64
RAZEM	0	0	0	0	0	0	6190.86

6. POWIERZCHNIA PLANTOWANIA.

PIKIETAŻ	KORONA	S-WYK	RÓW	SZEROKOŚĆ	/POWIERZCHNIA			RAZEM	PODŁOŻE
				PSW<=5	PSW>5	SN<=5	SN>5		
13.80	0	0	0	0.06	0	0.01	0	0.07	0
	0	0	0	0.66	0	1.63	0	2.29	0
36.39	0	0	0	0	0	0.14	0	0.14	0
	0	0	0	0	0	3.46	0	3.46	0
56.09	0	0	0	0	0	0.22	0	0.22	0
	0	0	0	0	0	15.75	0	15.75	0
118.27	0	0	0	0	0	0.29	0	0.29	0
	0	0	0	0	0	11.34	0	11.34	0
147.30	0	0	0	0	0	0.49	0	0.49	0
	0	0	0	0.37	0	10.11	0	10.48	0
185.59	0	0	0	0.02	0	0.04	0	0.06	0
	0	0	0	0.07	0	1.67	0	1.74	0
192.97	0	0	0	0	0	0.41	0	0.41	0
	0	0	0	0	0	7.69	0	7.69	0
204.40	0	0	0	0	0	0.93	0	0.93	0
	0	0	0	0	0	24.56	0	24.56	0
235.15	0	0	0	0	0	0.67	0	0.67	0
	0	0	0	0	0	19.07	0	19.07	0
264.17	0	0	0	0	0	0.65	0	0.65	0
	0	0	0	0	0	19.41	0	19.41	0
292.54	0	0	0	0	0	0.72	0	0.72	0
	0	0	0	0.05	0	14	0	14.05	0
321.66	0	0	0	0	0	0.24	0	0.24	0
	0	0	0	0.05	0	11.98	0	12.03	0
351.36	0	0	0	0	0	0.57	0	0.57	0
	0	0	0	0	0	15.96	0	15.96	0
381.59	0	0	0	0	0	0.49	0	0.49	0
	0	0	0	0	0	13.06	0	13.06	0
411.18	0	0	0	0	0	0.39	0	0.39	0
	0	0	0	0	0	8.99	0	8.99	0
440.37	0	0	0	0	0	0.22	0	0.22	0
	0	0	0	0	0	12.45	0	12.45	0
469.77	0	0	0	0	0	0.62	0	0.62	0
	0	0	0	0	0	26.29	0	26.29	0
499.51	0	0	0	0	0	1.15	0	1.15	0
	0	0	0	0.36	0	19.47	0	19.83	0
530.09	0	0	0	0.02	0	0.13	0	0.15	0
	0	0	0	3.17	0	10.21	0	13.38	0
560.79	0	0	0	0.18	0	0.54	0	0.72	0
	0	0	0	2.69	0	14.06	0	16.75	0

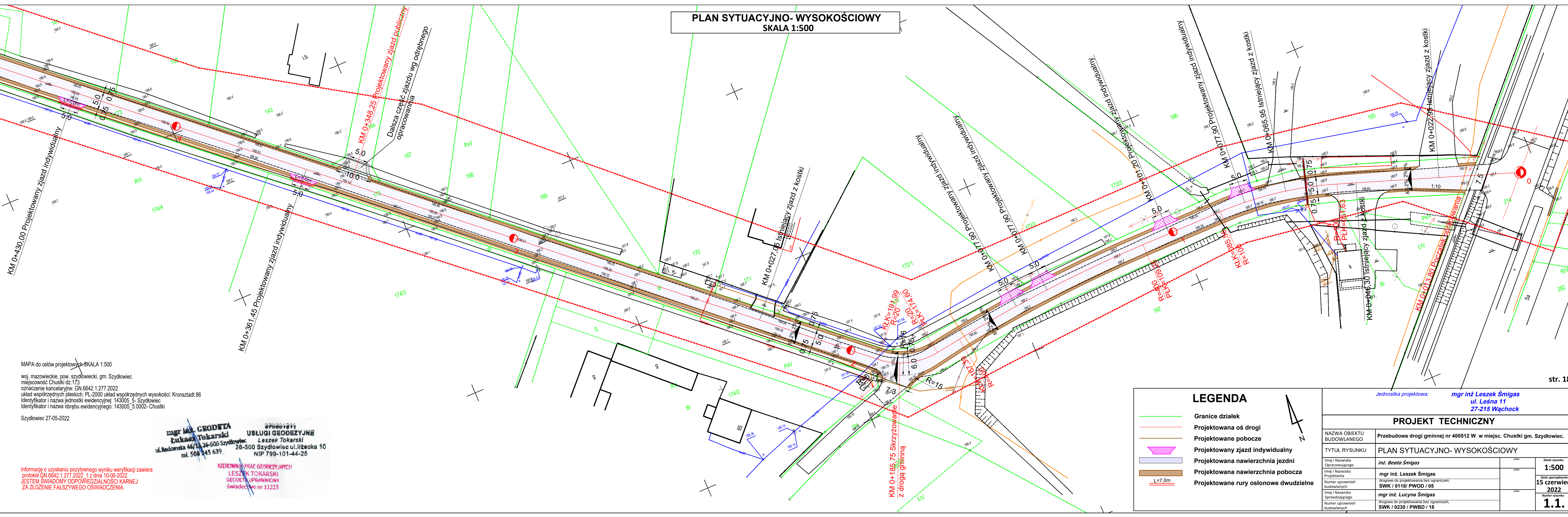
590.20	0	0	0	0	0	0.42	0	0.42	0
	0	0	0	0	0	21.17	0	21.17	0
619.81	0	0	0	0	0	1.01	0	1.01	0
	0	0	0	0	0	38.05	0	38.05	0
650.66	0	0	0	0	0	1.46	0	1.46	0
	0	0	0	0	0	50.63	0	50.63	0
680.25	0	0	0	0	0	1.97	0	1.97	0
	0	0	0	0	0	48.82	0	48.82	0
708.21	0	0	0	0	0	1.53	0	1.53	0
	0	0	0	0	0	47.2	0	47.2	0
738.95	0	0	0	0	0	1.54	0	1.54	0
	0	0	0	0	0	36.21	0	36.21	0
769.37	0	0	0	0	0	0.84	0	0.84	0
	0	0	0	0.19	0	13.43	0	13.62	0
799.16	0	0	0	0.01	0	0.07	0	0.08	0
	0	0	0	5.92	0	1.01	0	6.93	0
829.70	0	0	0	0.38	0	0	0	0.38	0
RAZEM	0	0	0	13.52	0	517.68	0	531.2	0

PROJEKT TECHNICZNY.

– CZĘŚĆ RYSUNKOWA –

- rys. nr 1.1 Plan sytuacyjno – wysokościowy drogi	- w skali 1 : 500	str. nr 18,
- rys. nr 1.2 Plan sytuacyjno – wysokościowy drogi	- w skali 1 : 500	str. nr 19,
- rys. nr 2.1 Profil podłużny	- w skali 1 : 500/50	str. nr 20,
- rys. nr 2.2 Profil podłużny	- w skali 1 : 500/50	str. nr 21,
- rys. nr 3 Przekroje poprzeczne	- w skali 1 : 100	str. nr 22,
- rys. nr 4. Przekroje normalno – konstrukcyjne	- w skali 1 : 100/25	str. nr 23,

PLAN SYTUACYJNO- WYSOKOŚCIOWY
SKALA 1:500



MAPA do celów projektowych SKALA 1:500
woj. mazowieckie, pow. szydłowiecki, gm. Szydłowiec
miejscowość Chustki dz. 173
oznaczenie kancelaryjne: GN.6642.1.277.2022
układ współrzędnych płaskich: PL-2000 układ współrzędnych wysokości: Kronsztadt 86
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 143005 5- Szydłowiec
Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 143005_5.0002- Chustki
Szydłowiec 27-05-2022

mgr inż. BEATA GRÓDŃKA
Edukacja Tokarska
ul. Radomska 46/11 26-500 Szydłowiec
tel. 504 245 639

USŁUGI GEODEZYJNE
Leszek Tokarski
26-500 Szydłowiec ul. Liżoska 10
NIP 799-101-44-25

KIEROWNIK PRAC GEODEZYJNYCH
LESZEK TOKARSKI
GEODETA UPRAWNIONY
świadectwo nr 11223

Informacje o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji zawiera
protokół GN.6642.1.277.2022. 1 z dnia 10-06-2022
JESTEM ŚWIADOMY ODPOWIEDZIALNOŚCI KARNEJ
ZA ZŁOŻENIE FAŁSZYWEGO OŚWIADCZENIA.

LEGENDA

Granice działek

Projektowana oś drogi

Projektowane pobocze

Projektowany zjazd indywidualny

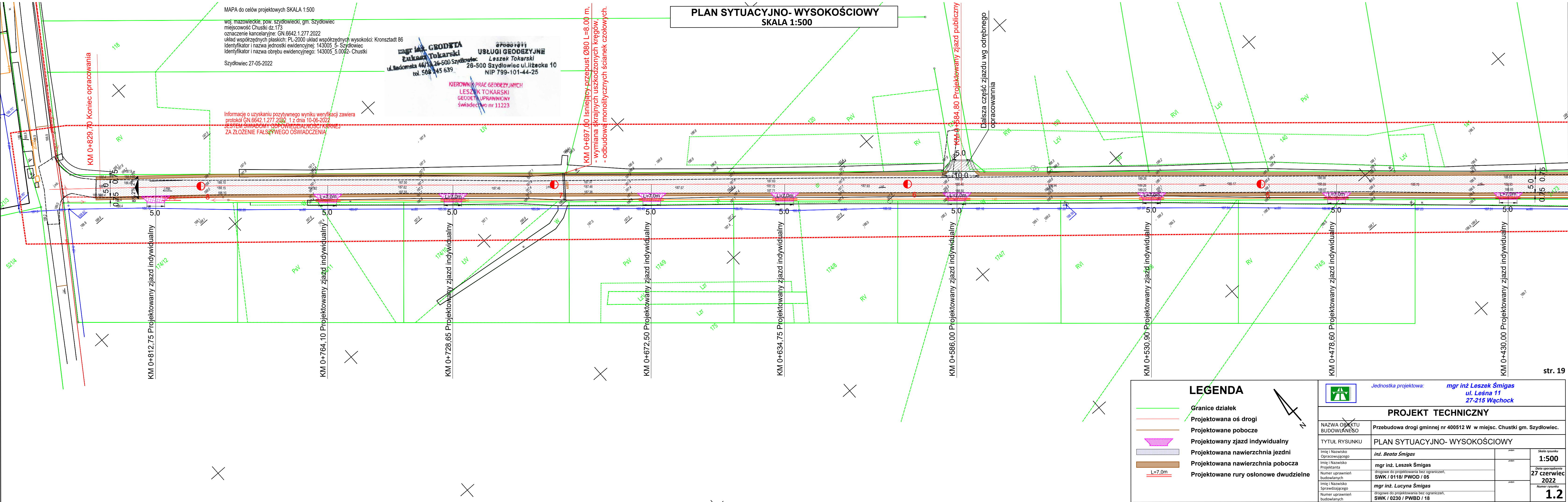
Projektowana nawierzchnia jezdni

Projektowana nawierzchnia pobocza

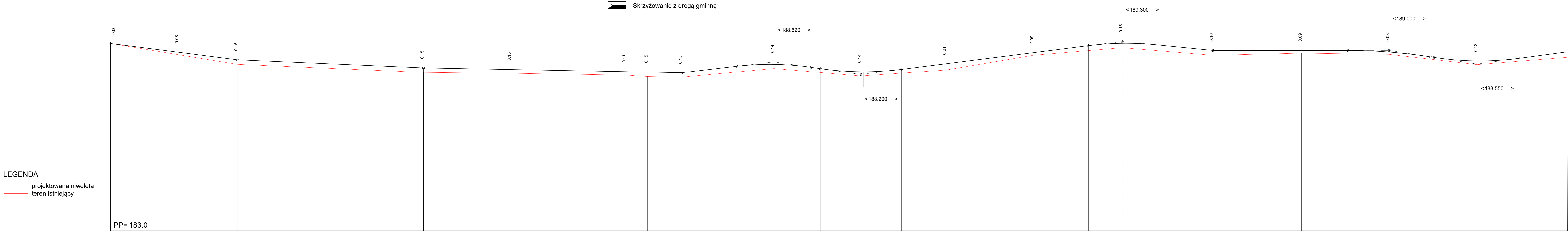
Projektowane rury osłonowe dwudzielne

L=7,0m

Jednostka projektowa: mgr inż. Leszek Śmigas ul. Leśna 11 27-215 Wąchock			
PROJEKT TECHNICZNY			
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Przebudowa drogi gminnej nr 400512 W w miejsc. Chustki gm. Szydłowiec.	
TYTUŁ RYSUNKU		PLAN SYTUACYJNO- WYSOKOŚCIOWY	
Imię i Nazwisko Opracowującego	inż. Beata Śmigas	projekt	Skala rysunku
Imię i Nazwisko Projektanta	mgr inż. Leszek Śmigas	projekt	1:500
Numer uprawnień budowlanych	drogowe do projektowania bez ograniczeń, SWK / 0118/ PWOD / 05	projekt	Data sporządzenia
Imię i Nazwisko Sprawdzającego	mgr inż. Lucyna Śmigas	projekt	15 czerwiec 2022
Numer uprawnień budowlanych	drogowe do projektowania bez ograniczeń, SWK / 0230 / PWBD / 18	projekt	Numer rysunku
			1.1.



PROFIL PODŁUŻNY
SKALA 1:500/1:50



SKALA 1:50/1:500

RZĘDNE NIWELETY	189.23	188.94	188.75	188.69	188.56	188.46	188.42	188.37	188.33	188.31	188.29	188.28	188.26	188.47	188.54	188.44	188.40	188.29	188.37	188.56	188.93	189.16	189.24	189.24	189.19	189.00	189.00	189.00	188.95	188.79	188.65	188.65	188.74	188.95				
ELEMENTY NIWELETY	L= 42.29	I= -1.277 %	L= 62.18	I= -0.434 %	L= 86.13	I= -0.186 %	I= 1.171 %	L= 18.31	T= 12.44	R= 950	B= 0.08	T= 13.54	R= 1000	B= 0.09	I= 1.262 %	L= 62.38	T= 11.27	R= 1000	B= 0.06	L= 18.96	I= -0.992 %	L= 45.00	I= 0.000 %	T= 13.78	R= 1800	B= 0.05	T= 14.37	R= 1000	B= 0.10	I= 1.343 %	L= 31.04							
RZĘDNE TERENU	189.23	188.86	188.54	188.27	188.24	188.18	188.13	188.11	188.40	188.15	188.35	188.84	189.09	188.84	188.91	188.87	188.53	188.77	188.74	188.77																		
ELEMENTY TRASY W PLANIE	L= 37.85	R= 100	L= 33.93	D= 21.59781	L= 23.69	R= 400	L= 58.14	D= 9.25273	L= 7.21	D= 55.34708	L= 17.39	R= 20	L= 460.76																									
ODLEGŁOŚCI	13.80	36.39	51.63	56.09	85.56	9.25	18.27	47.30	67.39	74.60	85.59	91.99	92.97	4.40	22.71	33.84	35.15	47.59	50.63	64.17	65.10	77.71	92.54	21.66	40.09	51.36	52.71	62.63	81.59	11.18	26.59	40.37	54.15	55.40	69.77	70.71	84.14	99.51
KILOMETRY I HEKTOMETRY					0	0	1						0	0	2							0	0	3						0	0	4					0	



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

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

TYTUŁ RYSUNKU

Przebudowa drogi gminnej nr 400512 W w miejsc. Chustki gm. Szydłowiec.

PROJEKT TECHNICZNY
PROFIL PODŁUŻNY

Imię i Nazwisko Opracowującego

Imię i Nazwisko Projektanta

Numer uprawnień budowlanych

Imię i Nazwisko Sprawdzającego

Numer uprawnień budowlanych

inż. Beata Śmigas

mgr inż. Leszek Śmigas

SWK / 0118/ PWOD / 05

mgr inż. Lucyna Śmigas

SWK / 0230 / PWBD / 18

Skala rysunku

Data sporządzenia

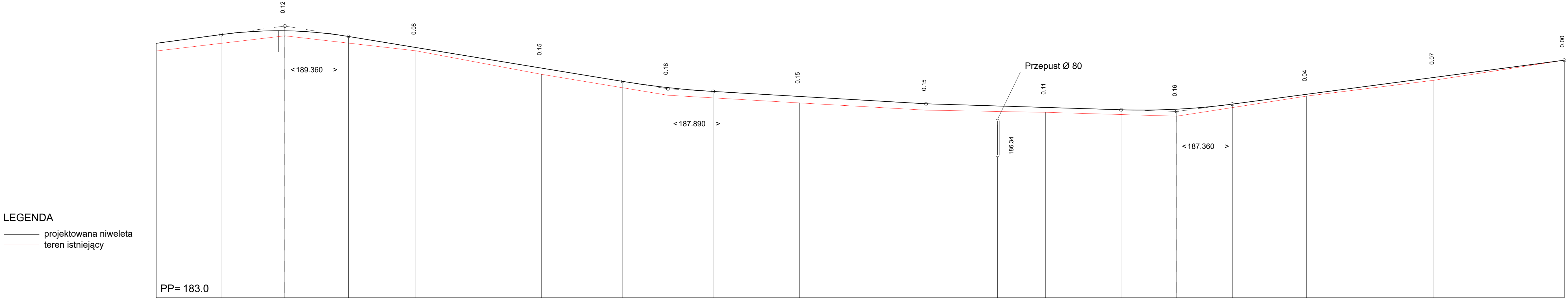
Numer rysunku

1:500/1:50

27.06.2022

2.1.

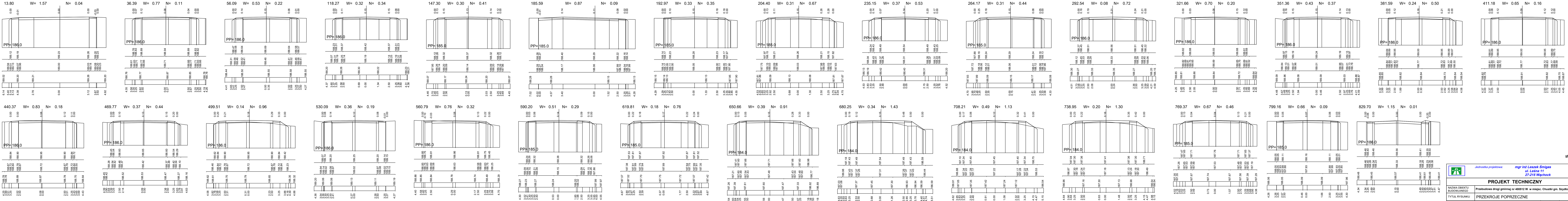
PROFIL PODŁUŻNY
SKALA 1:500/1:500



SKALA 1:50/1:500	
RZĘDNE NIWELETY	189.16 189.25 189.25 189.12 188.86 188.38 188.06 187.92 187.83 187.71 187.70 187.54 187.45 187.40 187.39 187.41 187.53 187.76 188.10 188.16 188.56
ELEMENTY NIWELETY	1.343% L= 31.04 T= 14.91 R= 1000 B= 0.11 L= 64.22 I= -1.638 % T= 10.59 R= 2000 B= 0.03 L= 49.85 I= -0.579 % L= 45.67 I= -0.307 % T= 13.03 R= 1600 B= 0.05 I= 1.322 % L= 77.72
RZĘDNE TERENU	189.13 188.78 188.23 187.74 187.56 187.39 187.34 187.25 187.72 188.09 188.56
ELEMENTY TRASY W PLANIE	L= 142.19 L= 35.72
ODLEGŁOŚCI	15.18 28.61 30.09 45.00 60.79 90.20 9.22 19.81 30.40 50.66 52.75 80.25 97.00 8.21 25.92 30.82 38.95 51.98 69.37 94.94 99.16 29.70
KILOMETRY I HEKTOMETRY	0+5 0+6 0+7 0+8

<div><div>Jednostka projektowa:mgr inż. Leszek Śmigas ul. Leśna 11 27-215 Wąchock</div></div>			
PROJEKT TECHNICZNY			
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Przebudowa drogi gminnej nr 400512 W w miejsc. Chustki gm. Szydłowiec.		
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL PODŁUŻNY		
Imię i Nazwisko Opracowującego	inż. Beata Śmigas	zrobion	Skala rysunku 1:500/1:50
Imię i Nazwisko Projektanta	mgr inż. Leszek Śmigas	zrobion	Data sporządzenia 27.06.2022
Numer uprawnień budowlanych	drogowe do projektowania bez ograniczeń, SWK / 0118/ PWOD / 05		
Imię i Nazwisko Sprawdzającego	mgr inż. Lucyna Śmigas	zrobion	Numer rysunku 2.2.
Numer uprawnień budowlanych	drogowe do projektowania bez ograniczeń, SWK / 0230 / PWBD / 18		

PRZKROJE POPRZECZNE
SKALA 1:100

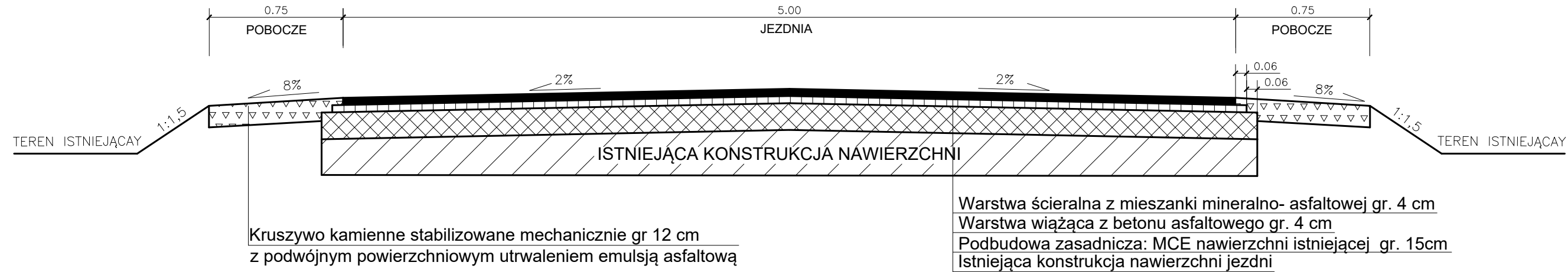


 Jednostka projektowa: mgr inż Leszek Śmigas ul. Łeśna 11 27-215 Wąchock			
PROJEKT TECHNICZNY			
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: Przebudowa drogi gminnej nr 400512 W w miejsc. Chustki gm. Szydłowiec.			
TYTUŁ RYSUNKU: PRZKROJE POPRZECZNE			
Imię i Nazwisko Opracowyującego: mgr inż. Leszek Śmigas		Imię i Nazwisko Projektanta: mgr inż. Leszek Śmigas	Skala rysunku: 1:100
Numer uprawnień budowlanych: SWK / 0118/ PWOD / 05		Imię i Nazwisko Sprawdzającego: mgr inż. Lucyna Śmigas Numer uprawnień budowlanych: SWK / 0230 / PWBD / 18	Numer rysunku: 3.
Numer uprawnień budowlanych: SWK / 0230 / PWBD / 18			
Data sporządzenia: 27.06.2022			

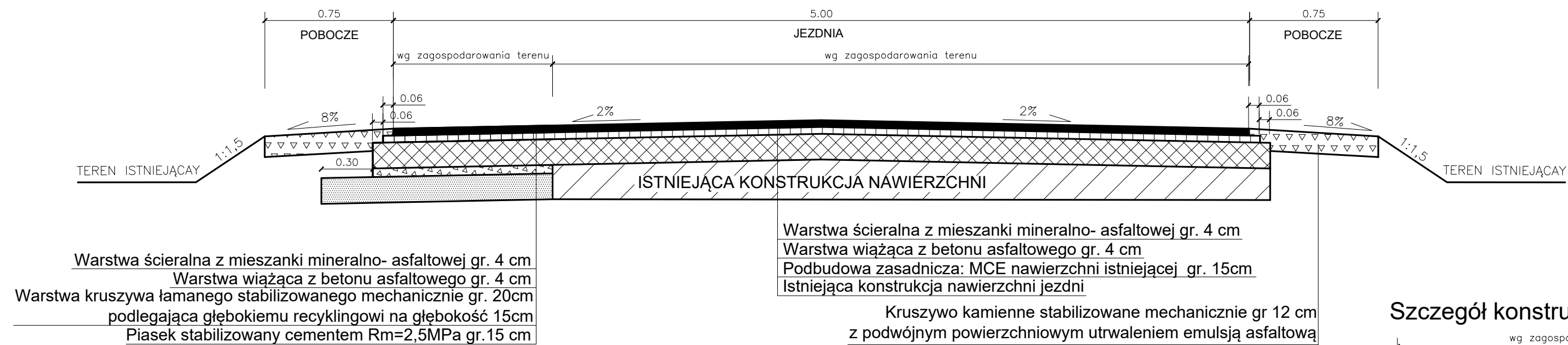
PRZEKROJE NORMALNO- KONSTRUKCYJNE

SKALA 1:25, 1:100

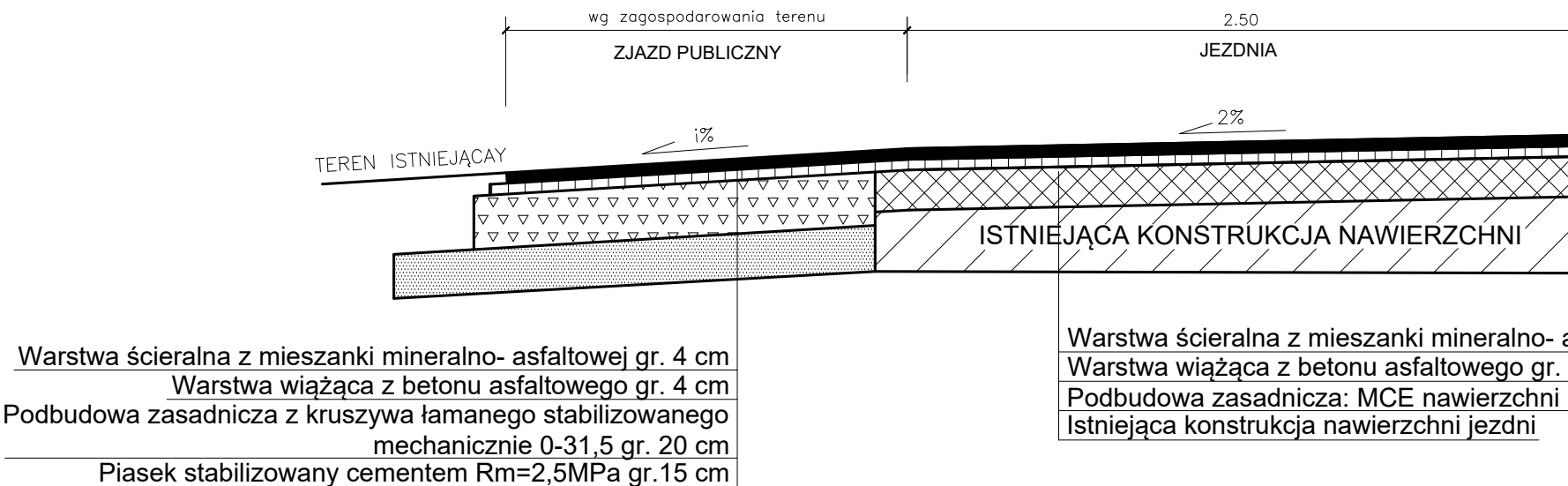
Szczegół konstrukcyjny nawierzchni jezdni bez poszerzenia



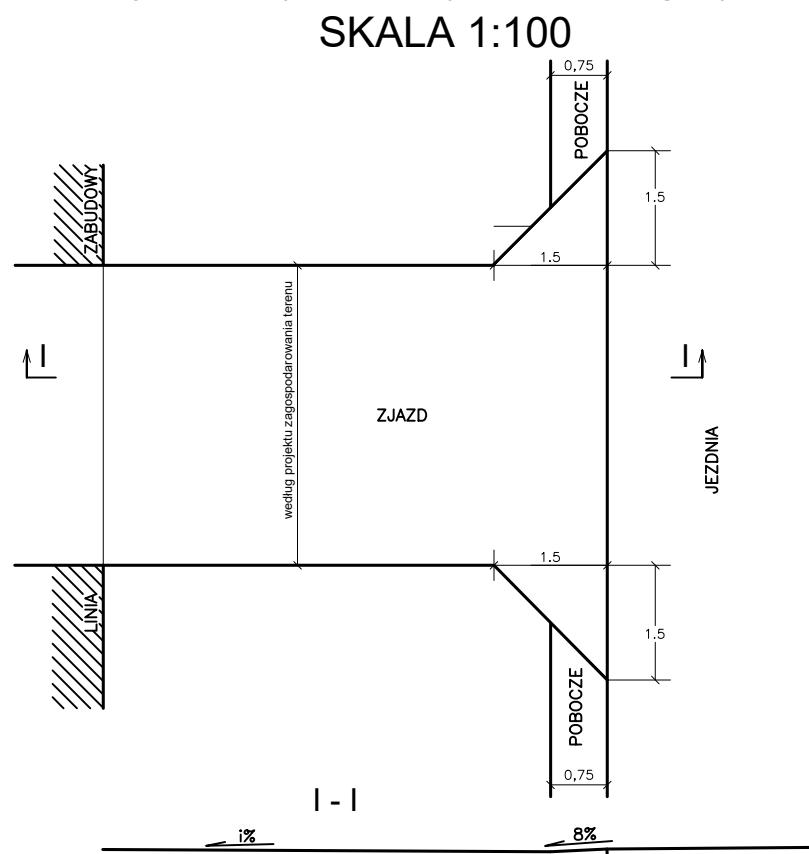
Szczegół konstrukcyjny nawierzchni jezdni z poszerzeniem



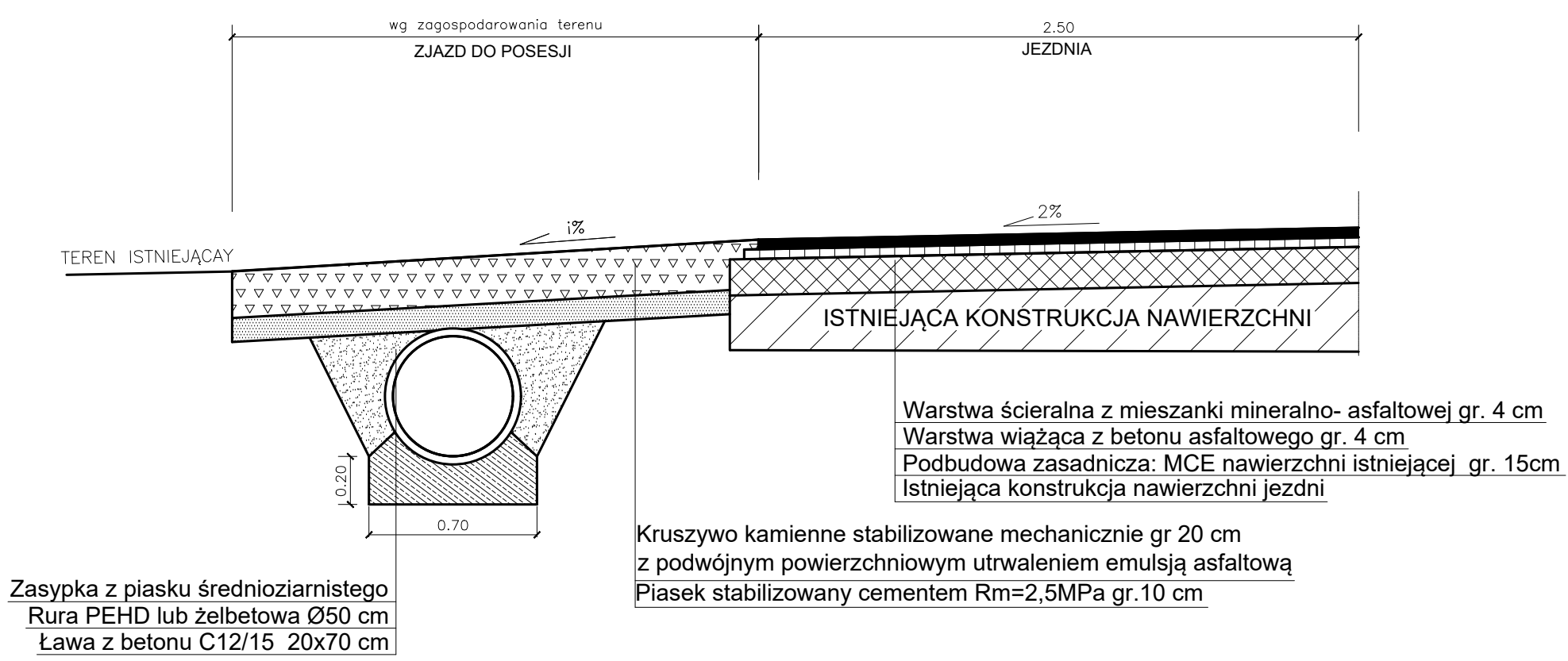
Szczegół konstrukcyjny nawierzchni zjazdu publicznego



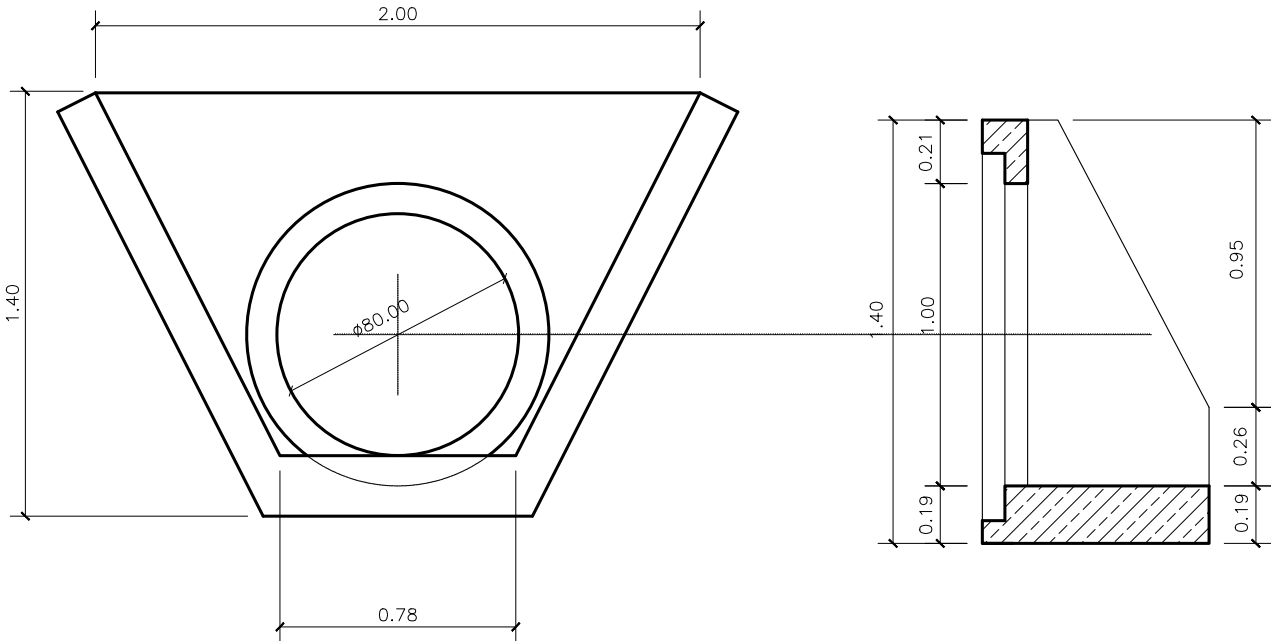
Zjazd indywidualny - widok z góry



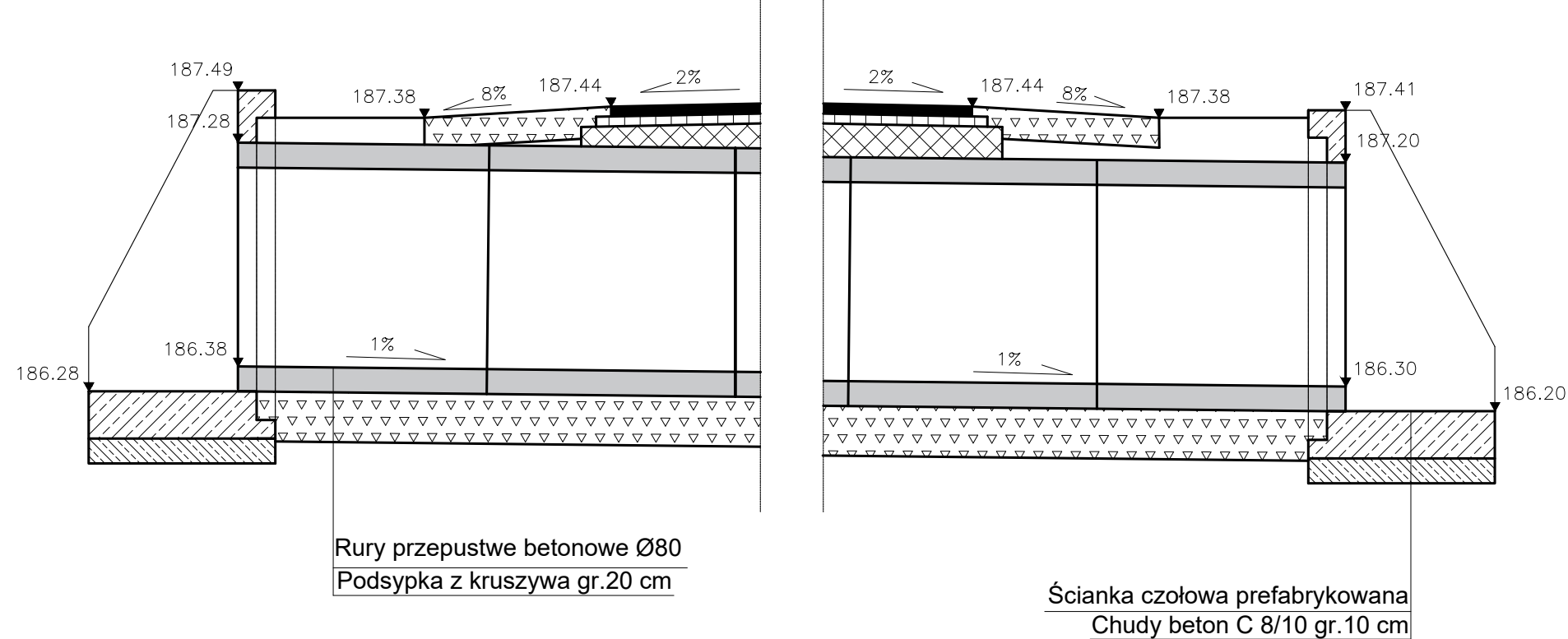
Szczegół konstrukcyjny nawierzchni zjazdu indywidualnego z przepustem



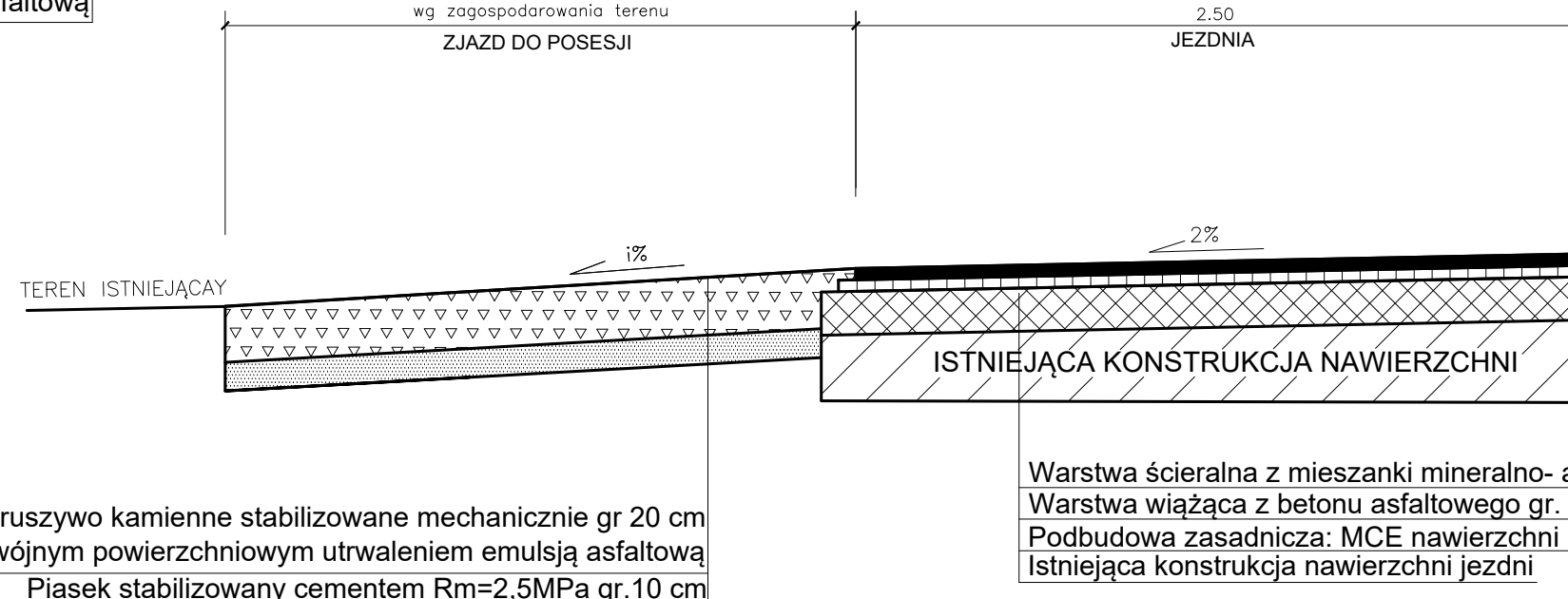
Szczegół konstrukcyjny ścianki czołowej przepustu Ø80



Szczegół konstrukcyjny przepustu Ø80 w KM 0+697,00



Szczegół konstrukcyjny nawierzchni zjazdu indywidualnego bez przepustu



Jednostka projektowa: mgr inż. Leszek Śmigas ul. Leśna 11 27-215 Wąchock			
PROJEKT TECHNICZNY			
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Przebudowa drogi gminnej nr 400512 W w miejsc. Chustki gm. Szydłowiec.		
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKROJE NORMALNO- KONSTRUKCYJNE		
Imię i Nazwisko Opracowującego	inż. Beata Śmigas	podpis	Skala rysunku
Imię i Nazwisko Projektanta	mgr inż. Leszek Śmigas	podpis	1:25, 1:100
Numer uprawnień budowlanych	drogowe do projektowania bez ograniczeń, SWK / 0118/ PWOD / 05	podpis	Data sporządzenia 27.06.2022
Imię i Nazwisko Sprawdzającego	mgr inż. Lucyna Śmigas	podpis	Numer rysunku
Numer uprawnień budowlanych	drogowe do projektowania bez ograniczeń, SWK / 0230 / PWBD / 18	podpis	4.