

EGZEMPLARZ: Nr

DATA: 12.2019 r.

INWESTOR:



GMINA KLEMBÓW

ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38
05-205 Klembów

INWESTYCJA:

**"Przebudowa drogi gminnej ul. Reja w zakresie jezdni i chodnika
w miejscowości Tuł"
gm. Klembów, pow. Wołomiński**

Nr ewidencyjne działek na których usytuowany jest obiekt:

dz. nr ew. 440/1, 554/4, 681/1 z obrębu 0015 Tuł, 107 z obrębu 0002 Karolew

FAZA OPRACOWANIA:

Projekt Wykonawczy

RODZAJ OPRACOWANIA:

PROJEKT DROGOWY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

IDEA S D T & Partnerzy

05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7
tel. 516-488-568

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

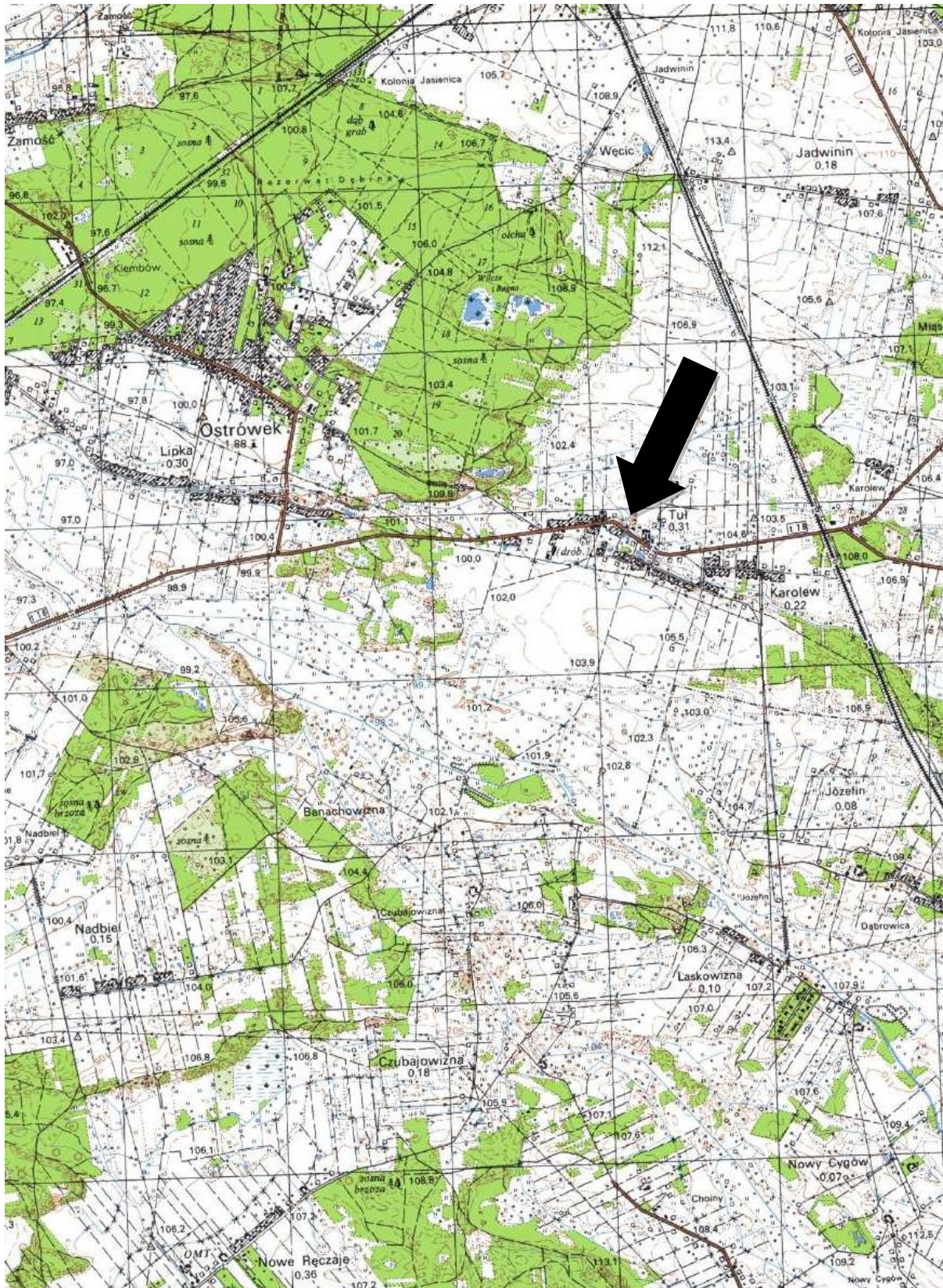
		Nr uprawnień:	Podpis:
<u>PROJEKTANT:</u>	inż. Paweł Dziejicki	MAZ/0195/PWOD/16	
<u>WSPÓŁPRACA:</u>	mgr inż. Anna Mościńska	-	

Spis zawartości:

1. Strona tytułowa			str. 1
2. Spis zawartości			str. 2
3. Plan orientacyjny		Skala: 1:25 000	str. 3
4. Uprawnienia i zaświadczenia OIIB projektanta			str. 4-6
5. Opis techniczny			str. 7-12
6. Plan sytuacyjno – wysokościowy dróg	Rys. D-1	Skala: 1:500	str. 13
7. Przekrój podłużny (niweleta)	Rys. D-2	Skala: 1:50/500	str. 14
8. Przekroje normalne P1, P2, P3	Rys. D-3.1	Skala: 1:50	str. 15
9. Przekroje normalne P4, P5, P6, P7	Rys. D-3.2	Skala: 1:50	str. 16
10. Szczegóły konstrukcyjne Nr 1-8	Rys. D-4.1-4.3	Skala: 1:10	str. 17-19
11. Szczegóły drogowych elem. pref. bet.	Rys. D-5.1	Skala: 1:10	str. 20
12. Szczegóły wpustu drogowego	Rys. D-5.2	Skala: 1:10	str. 21

PLAN ORIENTACYJNY

SKALA 1: 25 000





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 358 /16 /D

Warszawa, dnia 7 lipca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 13 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan inż. Paweł Dziedzicki
ur. dnia 21 lipca 1983 roku w Pruszkowie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0195/PWOD/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej drogowej
w ograniczonym zakresie

UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Uprawnienia budowlane nadane

Panu inż. Pawłowi Dziedzickiemu
ur. dnia 21 lipca 1983 roku w Pruszkowie

numer ewidencyjny MAZ/0195/PWOD/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej drogowej
w ograniczonym zakresie

upoważniają do:

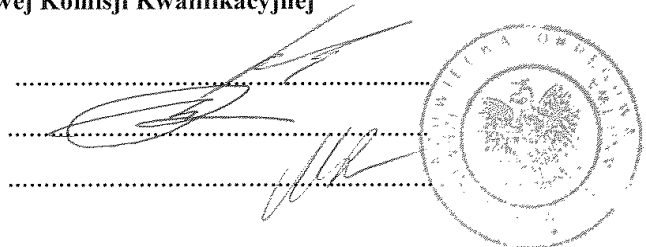
- I. w specjalności inżynierskiej drogowej do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:
- droga klasy: lokalna i dojazdowa oraz droga wewnętrzna, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - droga na terenie lotniska, nieprzeznaczona dla ruchu i postoju statków powietrznych;
- II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Otrzymują:

1. Pan Paweł Dziedzicki
ul. Sienkiewicza 14 m. 16
05-080 Izabelin
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-D3Z-DJA-C6D *

Pan PAWEŁ DZIEDZICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0461/16
adres zamieszkania ul. SIENKIEWICZA 14 / 16, 05-080 IZABELIN
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-29 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- umowa-zlecenie,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych,
- normatywy techniczne dotyczące projektowania,
- wizja w terenie,
- dokumentacja geotechnicznych badań podłoża gruntowego nr 054/19/01 wykonana przez Laboratorium geotechniczno-drogowe MATEST
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2019 r., poz. 1186) tekst jednolity wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018 r., poz. 1935) tekst jednolity
- Rozporządzenie 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. z 2016 r., poz. 124) tekst jednolity,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018r., poz. 2068) tekst jednolity z późniejszymi zmianami,

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu wykonawczego dla tematu:

"Przebudowa drogi gminnej ul. Reja w zakresie jezdni i chodnika w miejscowości Tuł"
gm. Klembów, pow. Wołomiński

Inwestycja drogowa obejmuje swym zakresem przebudowę drogi gminnej ulicy Reja w miejscowości Tuł, gm. Klembów, powiat Wołomiński, woj. Mazowieckie. Ul. Reja krzyżuje się z drogą wojewódzką nr 634 ul. Religi w Km 43+600.

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej na działkach o nr dz. nr ew. 554/4, 681/1 z obrębu 0015 Tuł oraz w istniejącym pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 634 na działkach o nr ew. 440/1 z obrębu 0015 Tuł oraz 107 z obrębu 0002 Karolew.

W ramach opracowania przewiduje się wykonanie lokalnego poszerzenia jezdni ul. Reja z 5,0 m do 6,0 m na odcinku wlotowym o długości $l=20,0$ m, przebudowę wlotu, wykonanie nakładki asfaltowej oraz budowę chodnika/opaski o szer. 1,5-2,0 m a także roboty remontowe w zakresie rowów odwadniających i przepustu drogowego.

Projektowany ciąg pieszy będzie stanowił kontynuację istniejącego chodnika znajdującego się w pasie drogowym drogi wojewódzkiej Nr 634 ul. Religi.

Projekt nie przewiduje zmian w granicach istniejącego pasa drogowego zarówno drogi gminnej jak i drogi wojewódzkiej.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Ul. Reja jest publiczną drogą gminną w zarządzie Gminy Klembów. W sąsiedztwie pasa drogowego występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa oraz tereny zieleni niskiej i wysokiej. Posesje są w większości ogrodzone. W ul. Reja występuje znikome natężenie ruchu. Droga ma charakter dojazdowy - lokalny. Odwadniana jest powierzchniowo do gruntowych rowów odwadniających.

Ulicę Reja w postaci obecnej stanowi urządzony ciąg pieszo-jezdny o naw. asfaltowej szerokości 5,0 m oraz obustronne rowy odwadniające. Posiada pas drogowy o szerokości zmiennej od 8,0-11,0 m. W ulicy Reja występuje oświetlenie typ uliczny.

Krzyżująca się z ulicą Reja droga wojewódzka Nr 634 - ul. Religi posiada jezdnię asfaltową o szer. 6,25 m, jednostronny chodnik o szer. 2,0 m zlokalizowany po str. południowej oraz obustronne rowy odwadniające. W ulicy Religi występuje oświetlenie typ uliczny.

4. Stan projektowany

Projekt przewiduje przebudowę układu komunikacyjnego i remont elementów odwodnienia z zastosowaniem nowoprojektowanego rozwiązania wysokościowego i przy użyciu przewidzianych w opracowaniu materiałów oraz ich kolorystyki.

W ramach opracowania przewiduje się budowę jednostronnego chodnika wzdłuż ul. Reja w miejscowości Tuł. Chodnik będzie miał szer. zmienną 1,5 - 2,0 m i zlokalizowany zostanie bezpośrednio przy wschodniej krawędzi jezdni. Projektowany ciąg pieszy będzie stanowił kontynuację istniejącego chodnika zlokalizowanego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 634. W ramach przebudowy przewiduje się wyokrąglenie krawędzi jezdni łukami o promieniu $R=8,0$ m i $R=6,0$ m. Dodatkowym zadaniem będzie poszerzenie jezdni bitum. z 5,0 do 6,0 m i na odc. wlotowym o dł. $L=20,0$ m za skrzyżowaniem z DW 634. Poszerzenie zostanie poprzedzone odc. przejściowym z obustronnymi skosami w stosunku 1:25. Od początku opracowania do końca odcinka przejściowego przewiduje się wykonanie nakładki asfaltowej.

Szczegółowe rozwiązania techniczne dotyczące geometrii oraz konstrukcji projektowanych nawierzchni drogowych przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Kolorystyka nawierzchni i uwagi do estetyki bruk. bet. :

Chodnik:	kostka bruk.bet. typ BEHATON	kolor szary
Galanteria:	elem. pref. bet. drogowe	kolor szary

5. Rozwiązanie wysokościowe

Rzędne wysokościowe dostosowano do poziomu istniejącego, otaczającego terenu uwzględniając dopasowanie wysokościowe do istn. nawierzchni dróg sąsiednich przy zachowaniu normatywnych spadków na projektowanych ciągach pieszych i jezdnych.

Na jezdni zastosowano spadek poprzeczny daszkowy o wartości $i=2,0\%$ oraz spadek podłużny od $i=0,6\%$ do $i=1,3\%$. Na chodniku zastosowano spadek poprzeczny $i=2,0\%$. Spadki te zapewnią swobodny spływ wód opadowych i roztopowych powierzchniowo z projektowanej nawierzchni na przyległe tereny zieleni znajdujące się w pasie drogowym.

6. Konstrukcja nawierzchni

Projekt przewiduje wykonanie poszczególnych rodzajów konstrukcji nawierzchni przy głębokości przemarzania $h_z = 1,0\text{m}$ i nośności min. 100 kN/oś obliczeniową :

6.1. Jezdnia (nakładka asfaltowa)

- warstwa ścieralna: AC 11 S, gr. 4 cm
- geosiatka /włókno szklane o węzłach podatnych/ 25x25 mm <80x80 kN/m>
- warstwa wyrównawcza: AC 16 W, gr. 6 cm
- istniejąca konstrukcja nawierzchni

6.2. Jezdnia (poszerzenia)

- warstwa ścieralna: AC 11 S, gr. 4 cm
- geosiatka /włókno szklane o węzłach podatnych/ 25x25 mm <80x80 kN/m>
- warstwa wiążąca: AC 16 W, gr. 6 cm
- podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane, kamienne stabilizowane mechanicznie (fr. 0,0-31,5 mm), gr. 20 cm
- wzmocnienie podłoża: grunt stabilizowany cementem $R_m=2,5\text{ MPa}$ (doziarnienie $\sim 100\%$), gr. 20 cm

Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni : 0,50 m

6.3. Chodnik

- kostka brukowa, betonowa, BEHATON, gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 kategorii C90/3, stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm

Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni : 0,25 m

Jezdnia bitumiczna zostanie ograniczona krawężnikiem betonowym, typ uliczny o wym. 15x30 cm ze światłem 12 cm, lokalnie w rejonie przejść dla pieszych wtopionym ze światłem 1 cm. Chodnik

od strony zieleni zostanie ograniczony obrzeżem betonowym o wym. 8x30 cm. Krawężniki i obrzeża zostaną ustawione na ławie z betonu C-12/15 (B-15) z oporem.

7. Odwodnienie

Wody deszczowe i roztopowe z projektowanych nawierzchni utwardzonych będą odprowadzone powierzchniowo poprzez układ spadków poprzecznych i podłużnych do gruntowych rowów odwadniających.

Projekt przewiduje remont przepustu drogowego pod wlotem ul. Reja w drogę woj. Nr 634 ze względu na planowane poszerzenie jezdni wraz z przebudową chodników. Odcinki wlotowy i wylotowy będzie wykonany z rur bet. fi. 400 mm ze stopką ułożonych ze spadkiem $i=1,0\%$ na ławie z gruntu stabiliz. cem. $R_m=5,0$ MPa. Wlot i wylot zostanie umocniony za pomocą pref. bet. ścianek skośnych ze skrzydłami 60x160 cm. Wlot i wylot zostanie wyposażony w systemowe kraty uchylne zabezpieczające przed dostawianiem się śmieci, gałęzi itp. do wewnątrz przepustu. Łączna długość przepustu drogowego wyniesie $L=16,5$ m.

W zakresie inwestycji ujęto remont rowów polegających na ich oczyszczeniu i reprofilacji oraz ukształtowaniu i umocnieniu dna i skarp za pomocą kraty ażur. bet. typ EKO gr 8 cm na podsypce piasek gr. 5 cm.

Zrzut wód opadowych po stronie wschodniej zostanie wykonany za pomocą wpustu drogowo-mostowego kl. D400 kN typ WMB-150D ustawionego przy-krawężnikowo na ławie z bet. C-12/15 wraz z przykanalikiem z rury PVC-U Dn160mm SN12 wyprowadzonym bezpośrednio do rowu umocnionego.

Zrzut wód opadowych po stronie zachodniej zostanie wykonany za pomocą koryta ściekowego pref. bet. szer. 30 cm typ muldowy ustawionego na podsypce cem. – piasek 1:4 gr. 5 cm od krawędzi jezdni z miejscowo obniżonym krawężnikiem po skarpie do dna rowu umocnionego.

Szczegółowe rozwiązania techniczne dotyczące w/w elem. odwodnienia nawierzchni drogowych przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

8. Roboty ziemne

W projekcie przewidziano całkowite usunięcie wierzchniej warstwy gleby organicznej z całej powierzchni budowy.

W projekcie przewidziano usunięcie warstwy nasypów niebudowlanych (kruszywo, żużel i gruz ceglanego, betonowy) z powierzchni przeznaczonych pod budowę nawierzchni drogowych.

Odsłonięte warstwy stropowe gruntów budowlanych będą zagęszczane mechanicznie w zależności od ich stanu i rodzaju. Do budowy nasypu / wymiany gruntu dopuszcza się zastosowanie gruntów niespoistych (piasek Śr/R lub pospółka). Wymieniany grunt / nasyp pod projektowane nawierzchnie należy układać warstwami o grubości ~ 30 cm.

Wymagane zagęszczenie dla warstw nasypowych wynosi:

=> $I_{smin}=1,00$ (dla warstwy stropowej nasypów na gł. ≥ 30 cm)

Bez względu na nośność, stan i rodzaj gruntu rodzimego zalegającego w korycie ziemnym oraz wybraną technologię stabilizacji w tym rodzaj spoiwa hydraulicznego, **podłoże pod nowoprojektowane nawierzchnie drogowe zostanie zagęszczone do $I_{smin}=1,00$ oraz doprowadzone do nośności:**

1) E_{v2} min.= 80 MPa dla strefy KR-2

każdorazowo określonej na podst. próby aparatem VSS.

Przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem docelowej stabilizacji powierzchniowej podłoża na terenie obiektu zaleca się wykonanie odc. próbnych w celu sprawdzenia nośności rzeczywistej na wykonanych warstwach wzmacniających. Nośność j.w. uzależniona jest m.in. od bieżących warunków atmosferycznych panujących w trakcie prowadzenia robót, a zwłaszcza w okresach występowania wzmożonych opadów skutkujących znacznym zwiększeniem wilgotności i tym samym osłabieniem występujących w obszarze opracowania gruntów spoistych.

W rejonie występujących uzbrojeń podziemnych, układu korzeniowego drzew i krzewów oraz innych istniejących urządzeń roboty ziemne należy prowadzić ręcznie.

Powierzchnie zielone w rejonie projektowanych nawierzchni, zdewastowane w trakcie prowadzenia robót, a także nowoprojektowane nawierzchnie zielone, przewidziano do humusowania gr. 10 – 15 cm i obsiania trawą.

9. Urządzenia obce

Na terenie pasa drogowego objętego niniejszym opracowaniem występują:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć teletechniczna,
- istniejący drzewostan,
- ogrodzenia terenu przyległych posesji.
- ew. inne, niezainwentaryzowane elementy uzbrojenia podziemnego i naziemnego

W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą wystąpić nie ujawnione, nie wykazane na planie, dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót powinny być również odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem. Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu robót rozbiórkowych i ziemnych.

10. Uwagi końcowe

Roboty należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych, zachowując odpowiednie warunki socjalne dla personelu i załogi budowlanej oraz w sposób minimalizujący zagrożenie i uciążliwość dla mieszkańców okolicznej zabudowy.

Do warstw podsypkowych należy stosować piasek kopalniany lub łamany.

Przy wykonywaniu wszystkich prac objętych niniejszym opracowaniem należy zachować ogólne zasady sztuki budowlanej. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania geodezyjnej dokumentacji powykonawczej po zakończeniu i ostatecznym odbiorze robót.

W trakcie prowadzenia robót budowlanych istniejące konary drzew i krzewów przewidzianych do pozostawienia należy bezwzględnie zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi.

Przed przystąpieniem do tyczenia i ustalania wysokości projektowanych elementów zagospodarowania, należy sprawdzić rzędne wysokościowe w odniesieniu do przyjmowanego układu odniesienia / repera. W przypadku wystąpienia różnic istniejących i projektowanych rzędnych wysokościowych na połączeniach projektowanych i istniejących nawierzchni, rzędne należy skorygować po uprzednim skonsultowaniu się z projektantem.

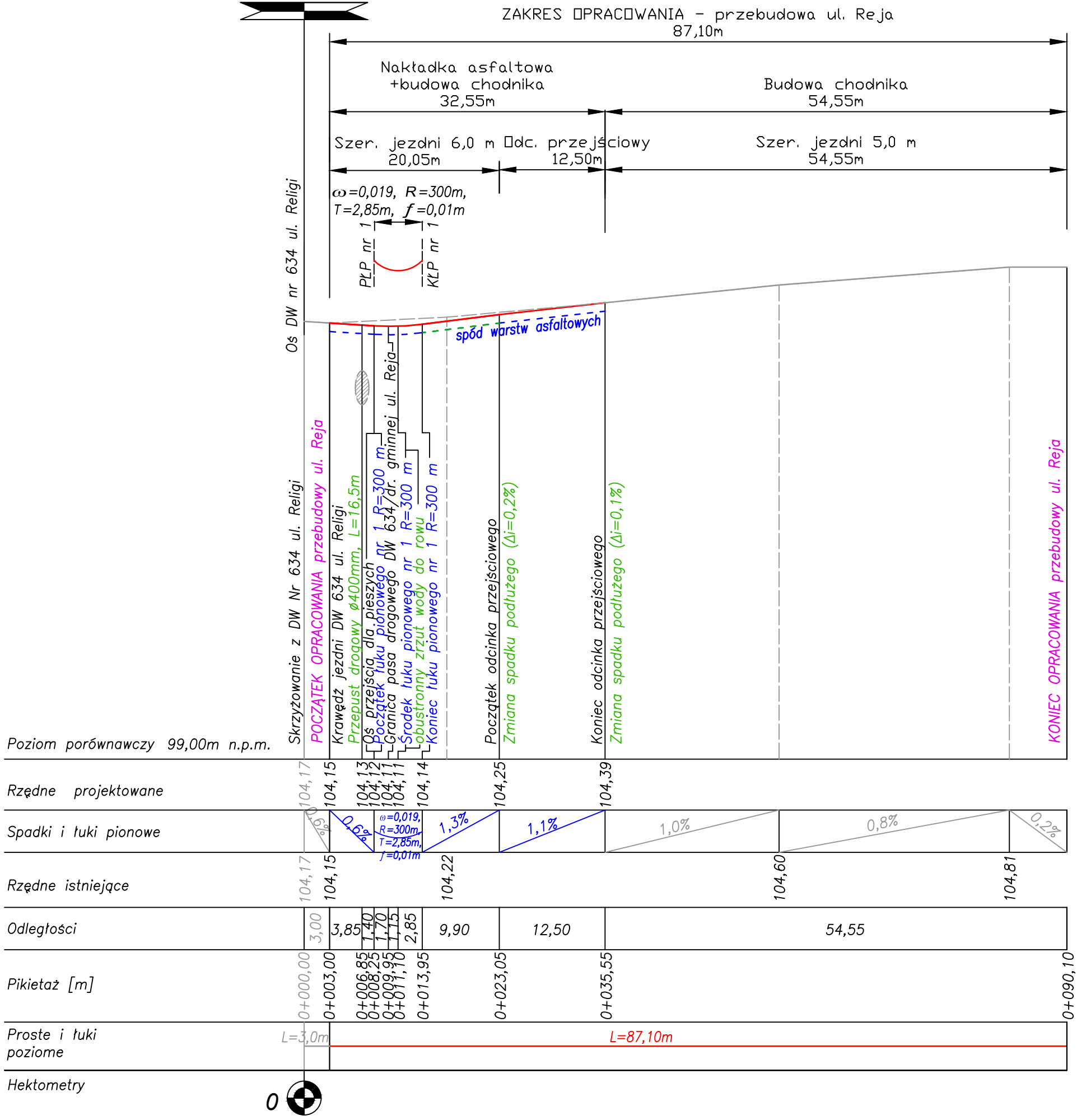
W przypadku wystąpienia problemów związanych z przewidzianymi w opracowaniu rozwiązaniami należy wezwać projektanta!

Opracowali:


mgr inż. Anna Mościńska

inż. Paweł Dziedzicki

upr. MAZ/0195/PWOD/16



INWESTOR:



Gmina Klembów
ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38
05-205 Klembów

INWESTYCJA:

"Przebudowa drogi gminnej ul. Reja
w zakresie jezdni i chodnika
w miejscowości Tuł"
gm. Klembów, pow. Wołomiński

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

IDEA SDT & Partnerzy

05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7
tel. 516-488-568

TYTUŁ RYSUNKU:
PROFIL PODŁUŻNY (NIWELETA)
- ul. Reja

FAZA OPRACOWANIA:
Projekt Wykonawczy

RODZAJ OPRACOWANIA:
Projekt Drogowy

SKALA:
1:500

Nr:
D-2

PROJEKTANT:
inż. Paweł Dziędzicki
upr. MAZ/0195/PWOD/16

Data:
12.2019

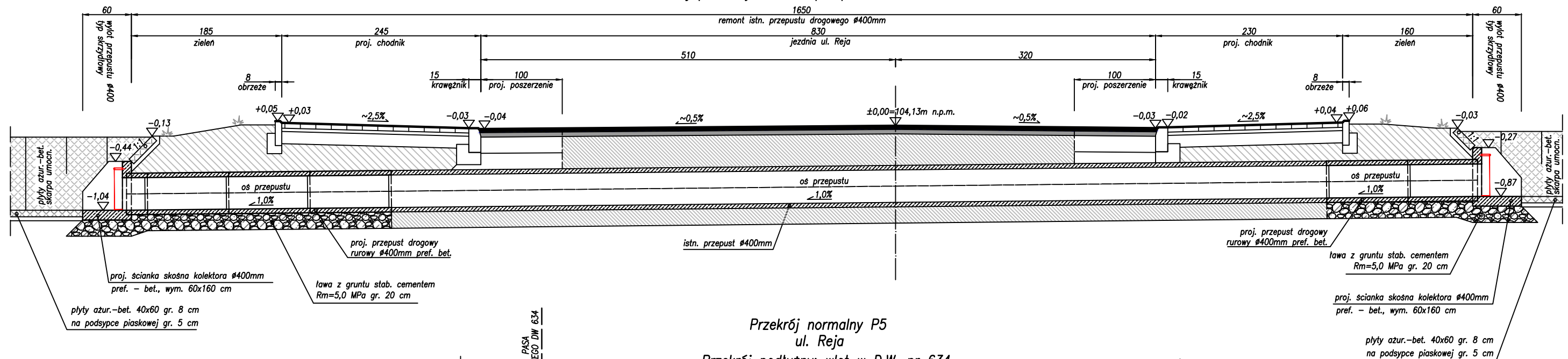
Podpis:

WSPÓŁPRACA:
mgr inż. Anna Mościńska

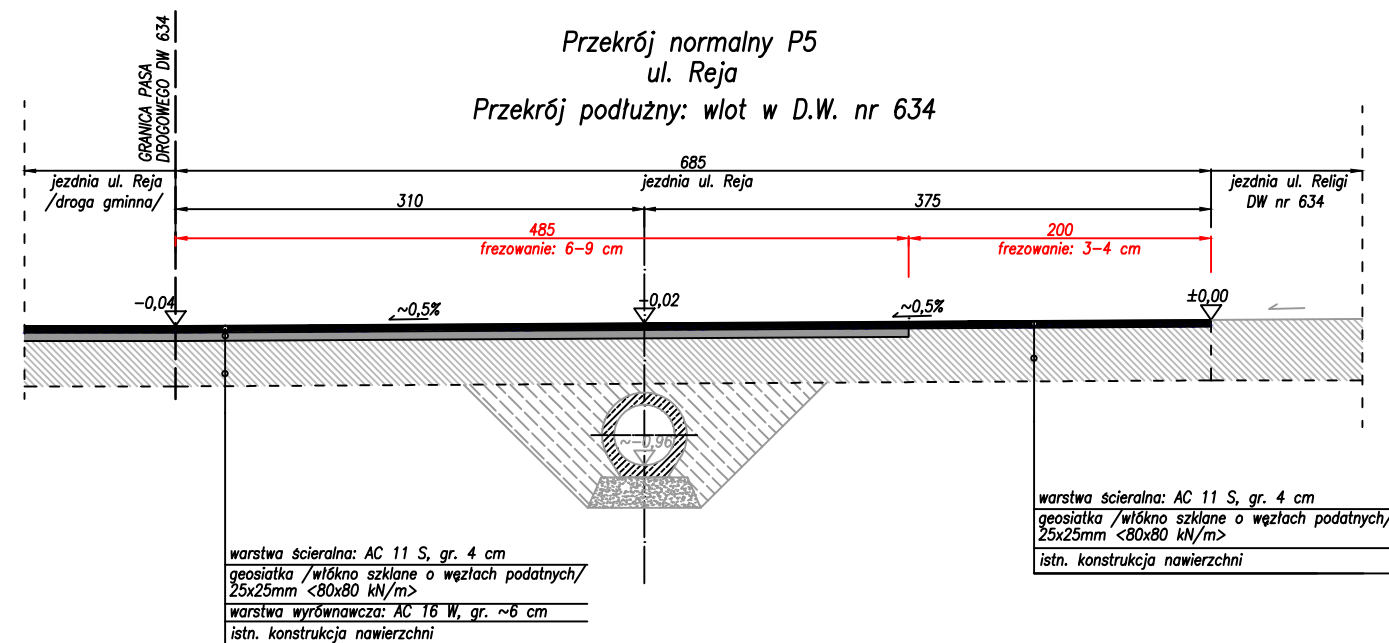
Data:
12.2019

Podpis:

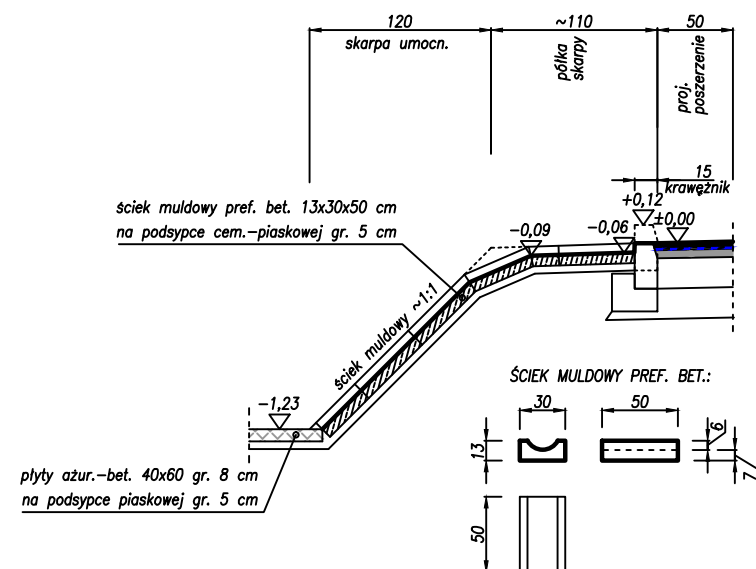
Przekrój normalny P4
ul. Reja
Przekrój podłużny: remont przepustu w D.W. nr 634



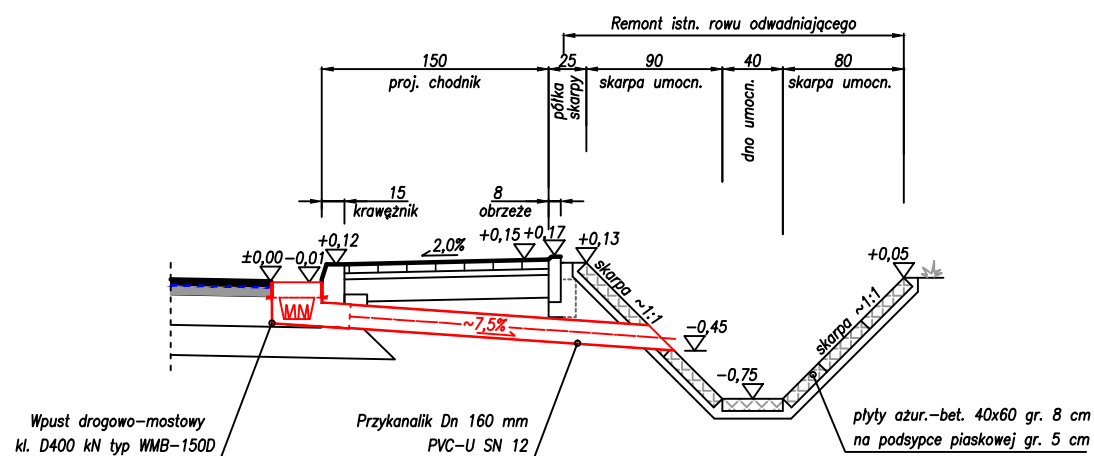
Przekrój normalny P5
ul. Reja
Przekrój podłużny: wlot w D.W. nr 634



Przekrój normalny P6
ul. Reja
Ściek skarpowy po str. zachodniej



Przekrój normalny P7
ul. Reja
Wpust mostowy po str. wschodniej



Gmina Klembów
ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38
05-205 Klembów

**"Przebudowa drogi gminnej ul. Reja
w zakresie jezdni i chodnika
w miejscowości Tuł"**
gm. Klembów, pow. Wołomiński

IDEA SDT & Partnerzy

05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7
tel. 516-488-568

Projekt Wykonawczy

SKALA.

D-3.2

upr. MAZ/0195/PWOD/16

upr. MAZ/019

12.2019

--	--

1

1

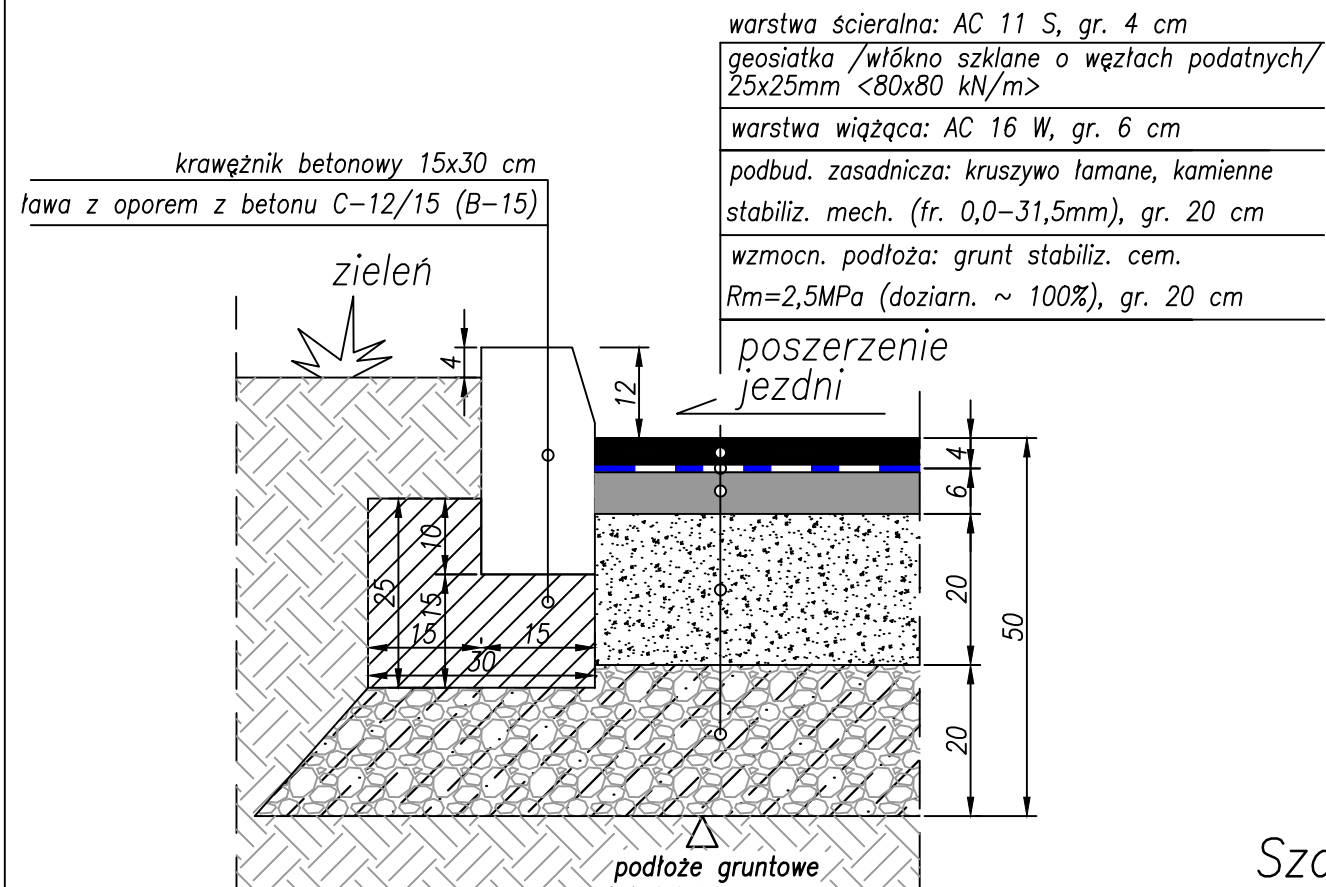
WSPÓŁPRACA:

Data:

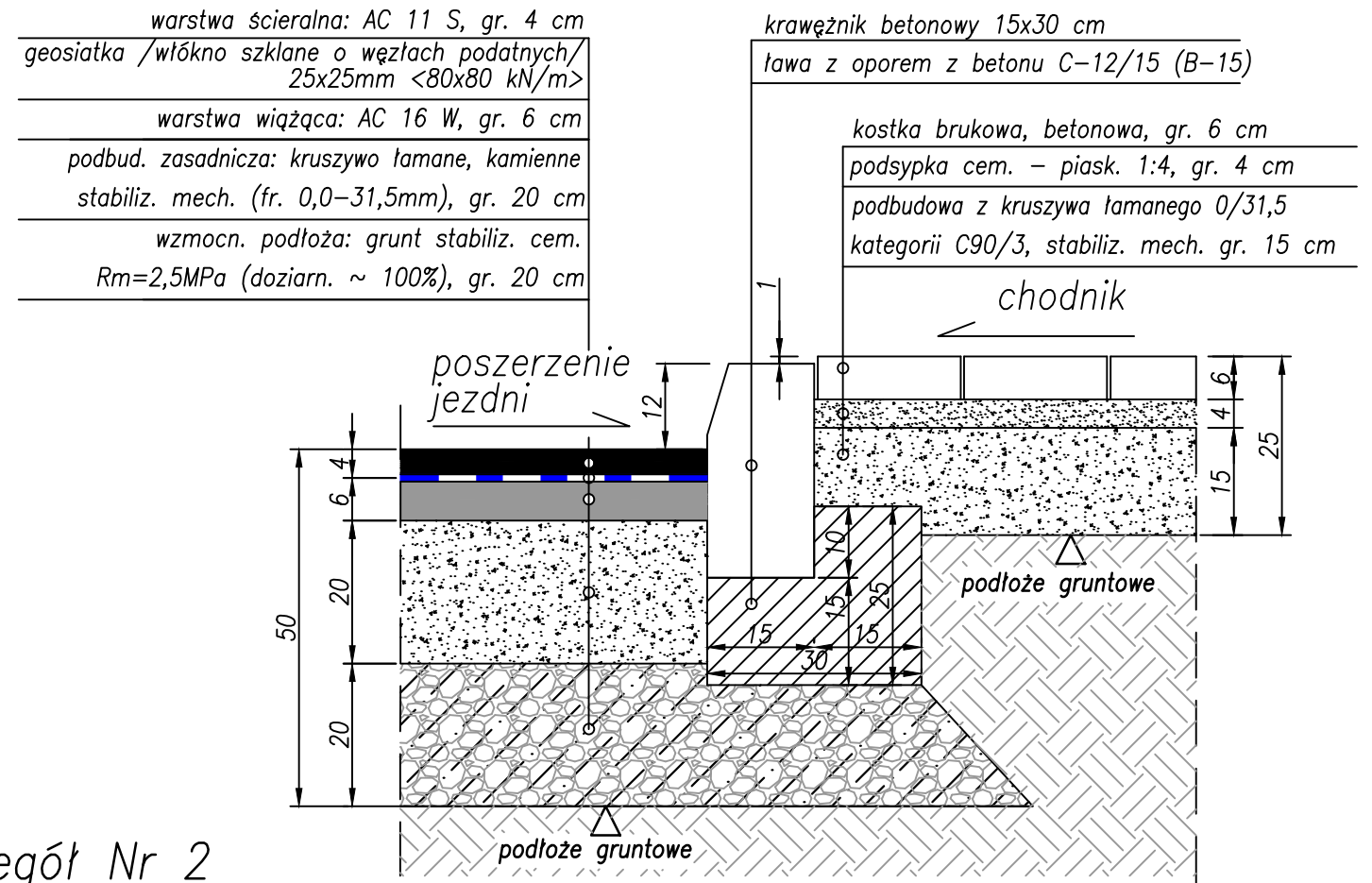
[illegible]

13 3313

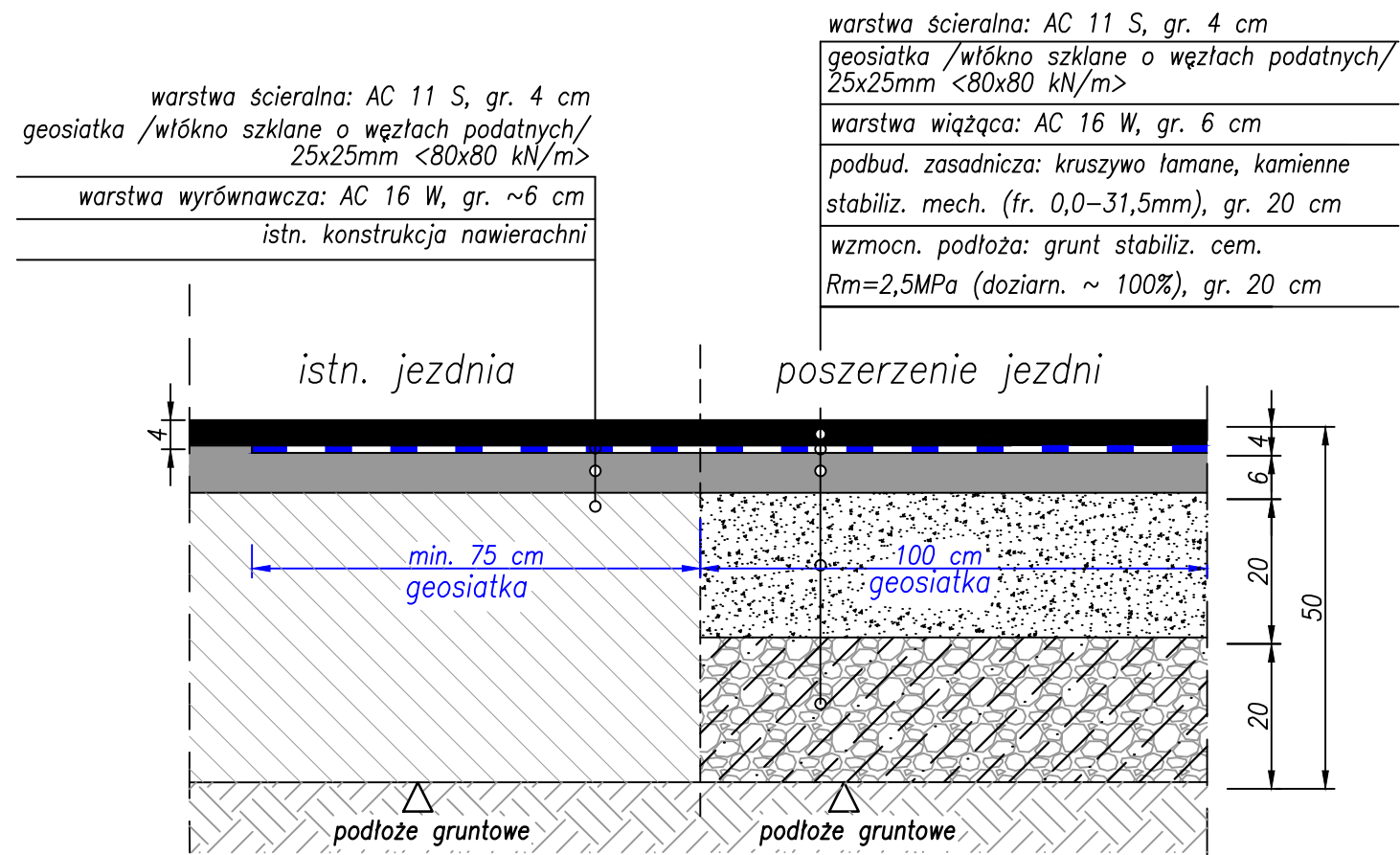
Szczegół Nr 1
/Szczegół połączenia proj. poszerzenia z zielenią/




Szczegół Nr 3
/Szczegół połączenia proj. poszerzenia z chodnikiem/

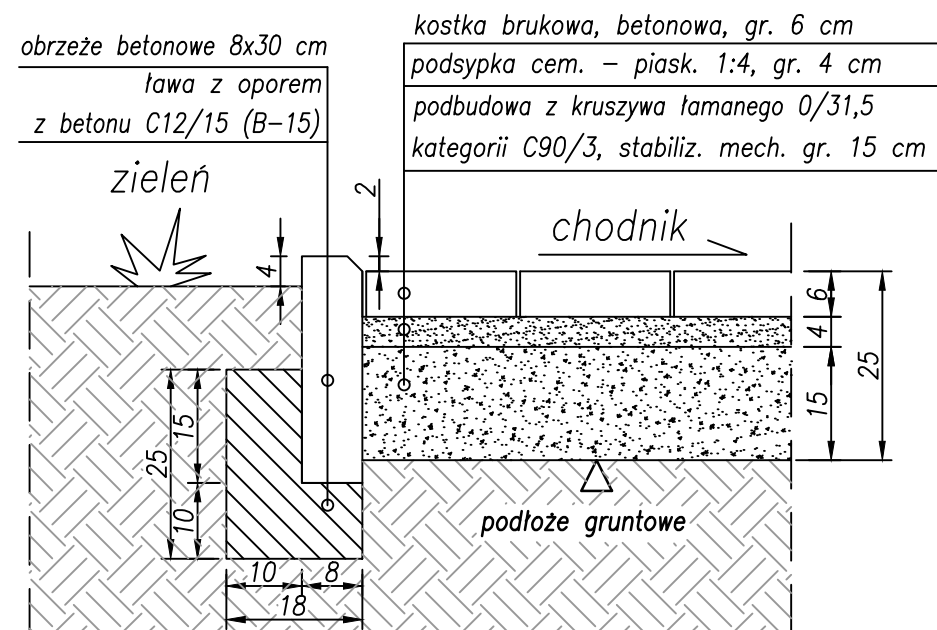


Szczegół Nr 2
/Szczegół połączenia proj. poszerzenia z istn. jezdnią/

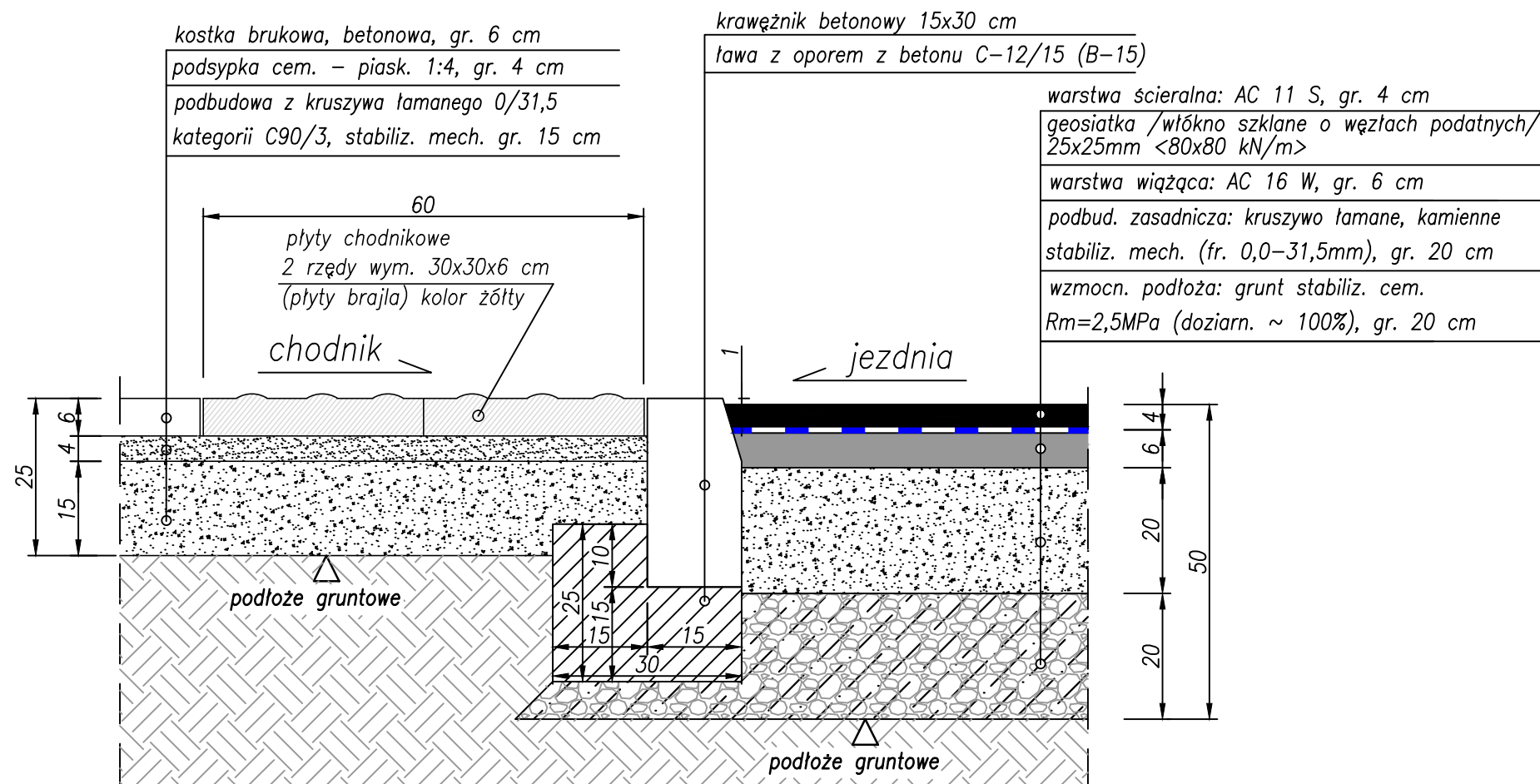


INWESTOR:		
 Gmina Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Przebudowa drogi gminnej ul. Reja w zakresie jezdni i chodnika w miejscowości Tuł" gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 1, 2 i 3	Projekt Wykonawczy	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:10	D-4.1
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	12.2019	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	12.2019	

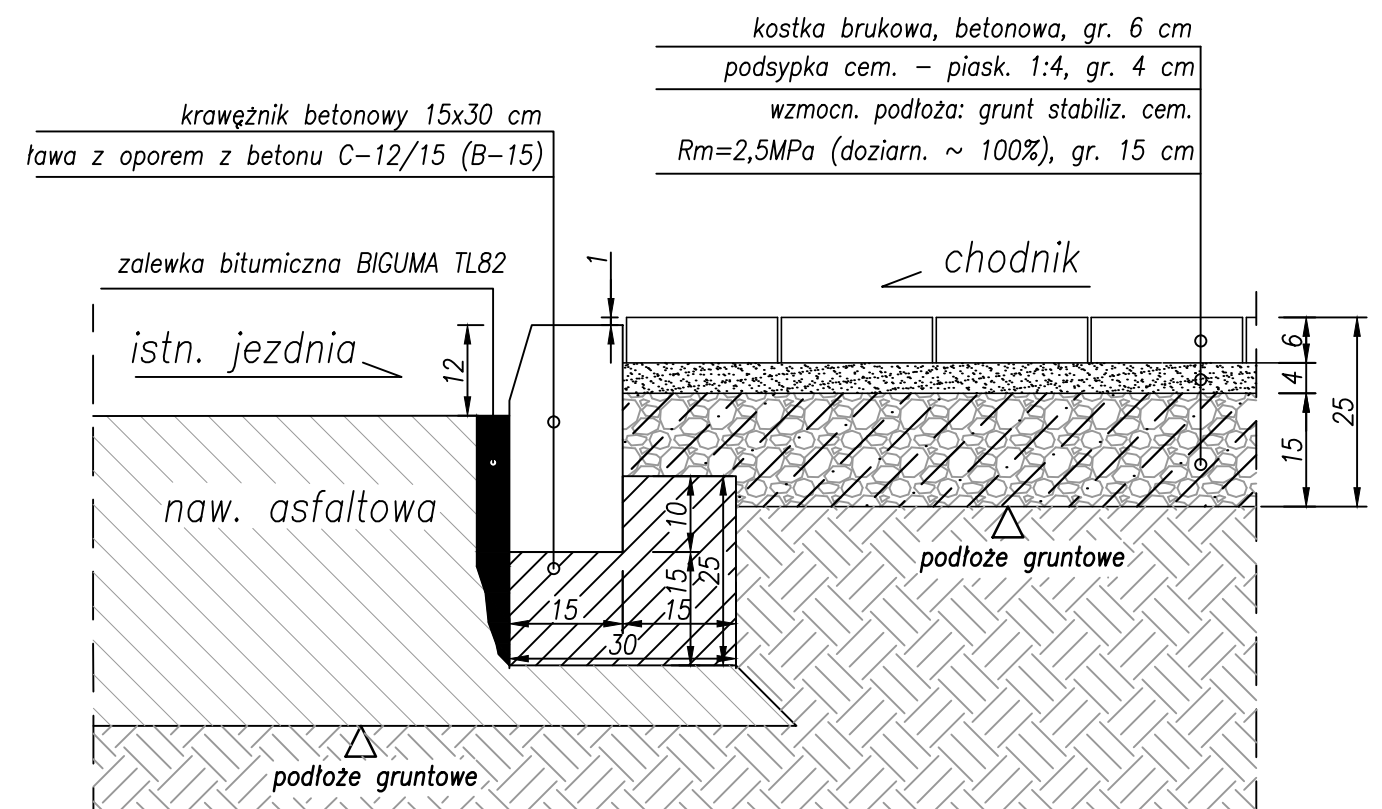
Szczegół Nr 4
/Szczegół połączenia chodnika z zielenią/



Szczegół Nr 5
/Szczegół połączenia jezdni z chodnikiem
w rejonie przejścia dla pieszych/

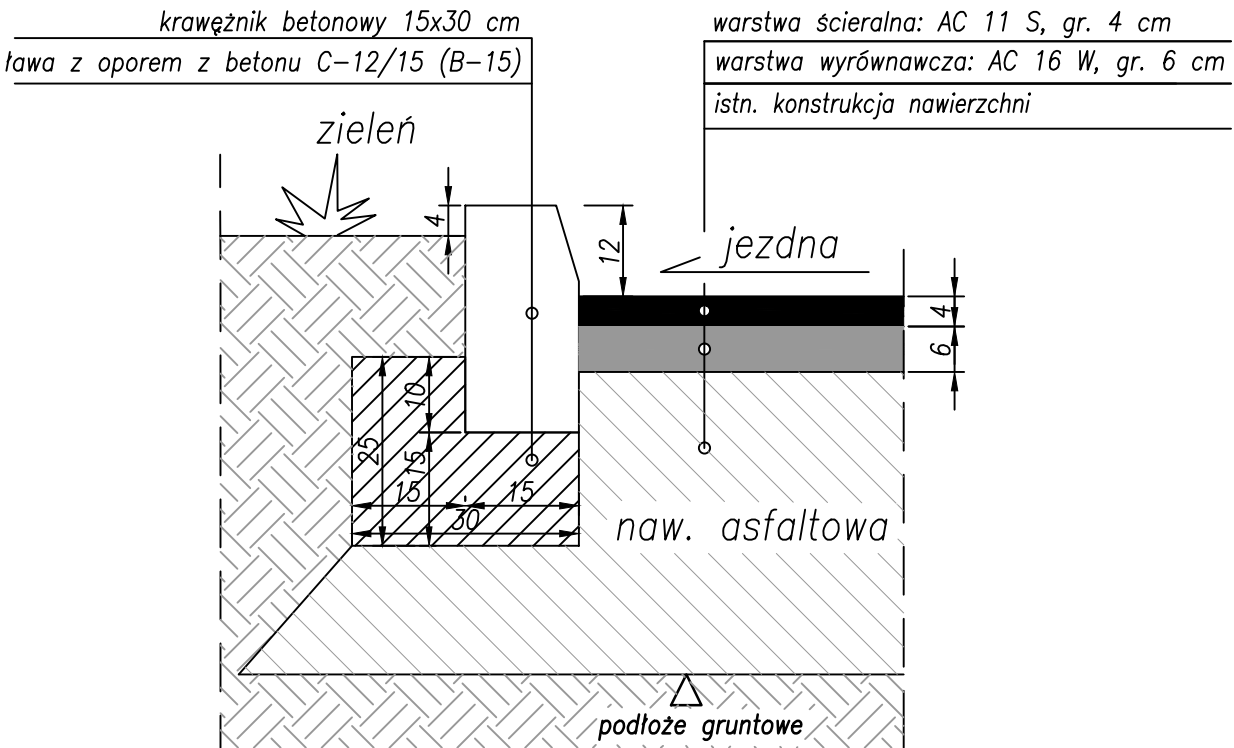


Szczegół Nr 6
/Szczegół połączenia istn. jezdni z chodnikiem/

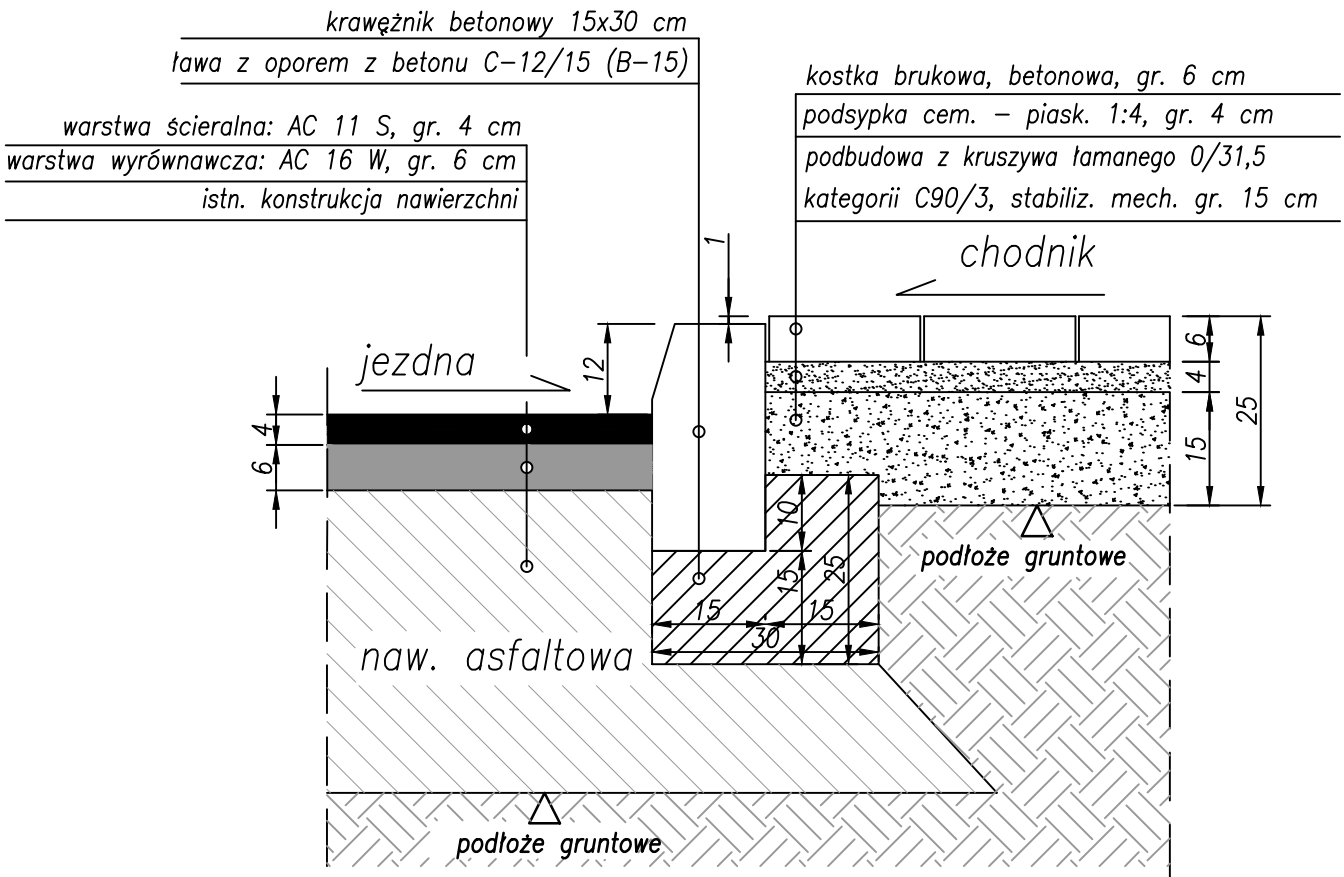



INWESTOR:		
 Gmina Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Przebudowa drogi gminnej ul. Reja w zakresie jezdni i chodnika w miejscowości Tuł" gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 4, 5 i 6	Projekt Wykonawczy	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:10	D-4.2
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	12.2019	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	12.2019	

Szczegół Nr 7
/Szczegół połączenia proj. nakładki z zielenią/

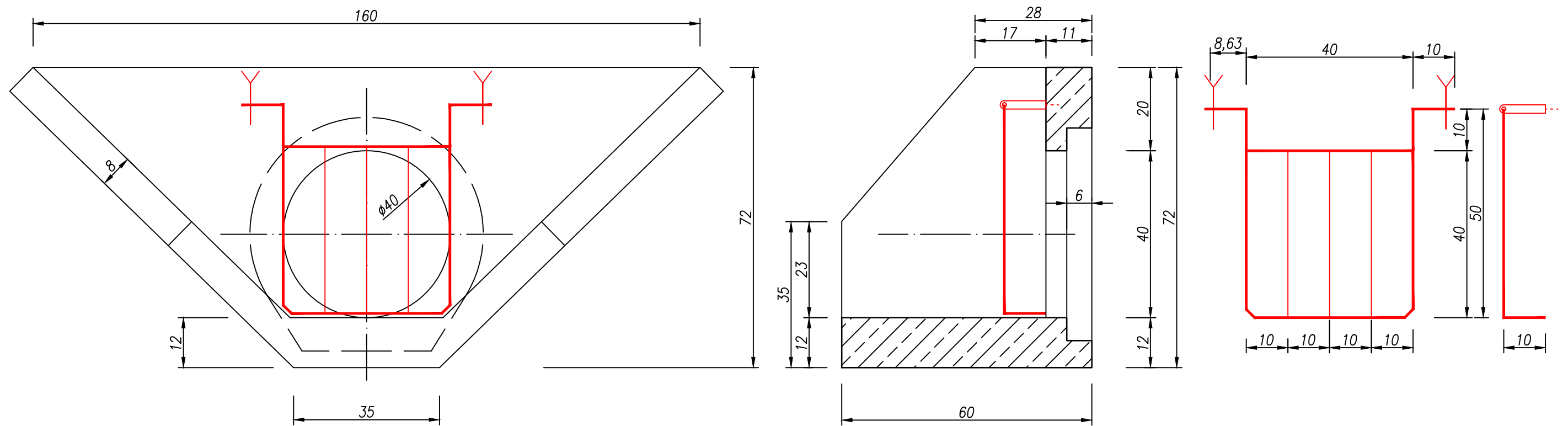


Szczegół Nr 8
/Szczegół połączenia proj. nakładki z chodnikiem/

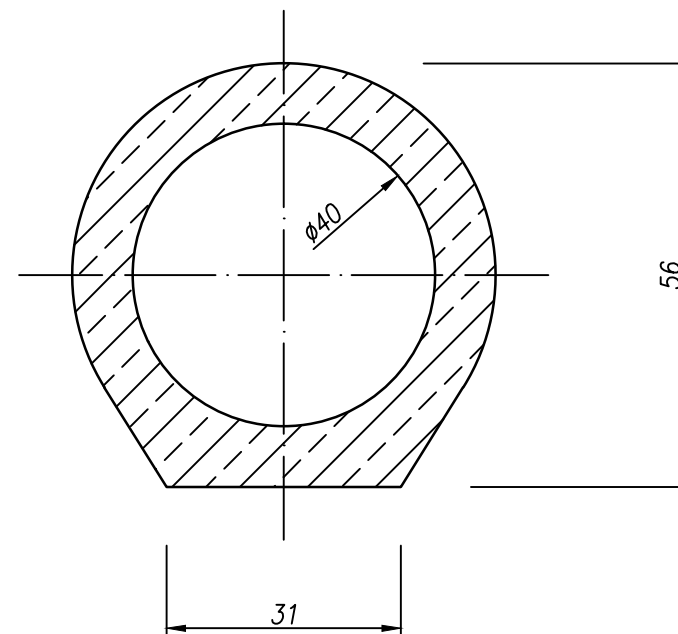


INWESTOR:		
 Gmina Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Przebudowa drogi gminnej ul. Reja w zakresie jezdni i chodnika w miejscowości Tuł" gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 7 i 8	Projekt Wykonawczy	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:10	D-4.3
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	12.2019	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	12.2019	

Ścianka skośna max. $\varnothing 400$ (1600)



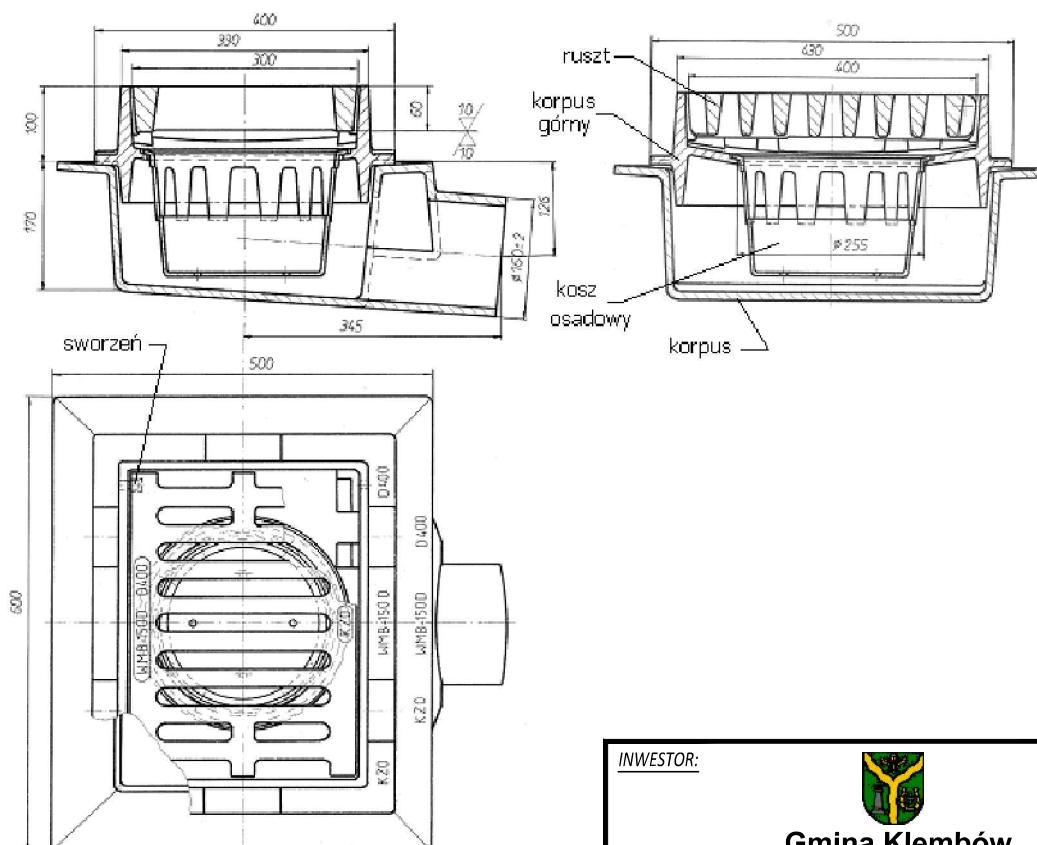
Przepust $\varnothing 400$
z rur bet. ze stopką



INWESTOR:		
 Gmina Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Przebudowa drogi gminnej ul. Reja w zakresie jezdni i chodnika w miejscowości Tuł" gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
SZCZEGÓŁY DROGOWYCH ELEM. PREF. BET.	Projekt Wykonawczy	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:10	D-5.1
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	12.2019	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	12.2019	

Wpust drogowo-mostowy

kl. D400 kN typ WMB-150D



INWESTOR:



Gmina Klembów

ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38
05-205 Klembów

INWESTYCJA:

**"Przebudowa drogi gminnej ul. Reja
w zakresie jezdni i chodnika
w miejscowości Tuł"**
gm. Klembów, pow. Wołomiński

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

IDEA SDT & Partnerzy

05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7
tel. 516-488-568

TYTUŁ RYSUNKU:

SZCZEGÓŁY WPUSTU
DROGOWEGO

FAZA OPRACOWANIA:

Projekt Wykonawczy

RODZAJ OPRACOWANIA:

Projekt Drogowy

SKALA:

1:10

Nr:

D-5.2

PROJEKTANT:

inż. Paweł Dziedzicki
upr. MAZ/0195/PWOD/16

Data:

12.2019

Podpis:

WSPÓŁPRACA:

mgr inż. Anna Mościńska

Data:

12.2019

Podpis: