

EGZEMPLARZ: Nr

DATA: 06.2020 r.

INWESTOR:



WÓJT GMINY KLEMBÓW

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

INWESTYCJA:

**"Rozbudowa drogi gminnej
ul. Słonecznej w miejscowości Klembów"
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
gm. Klembów, pow. Wołomiński**

FAZA OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY

RODZAJ OPRACOWANIA:

Cz. 2 Projekt Drogowy
(kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV)

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

IDEA S D T & Partnerzy

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

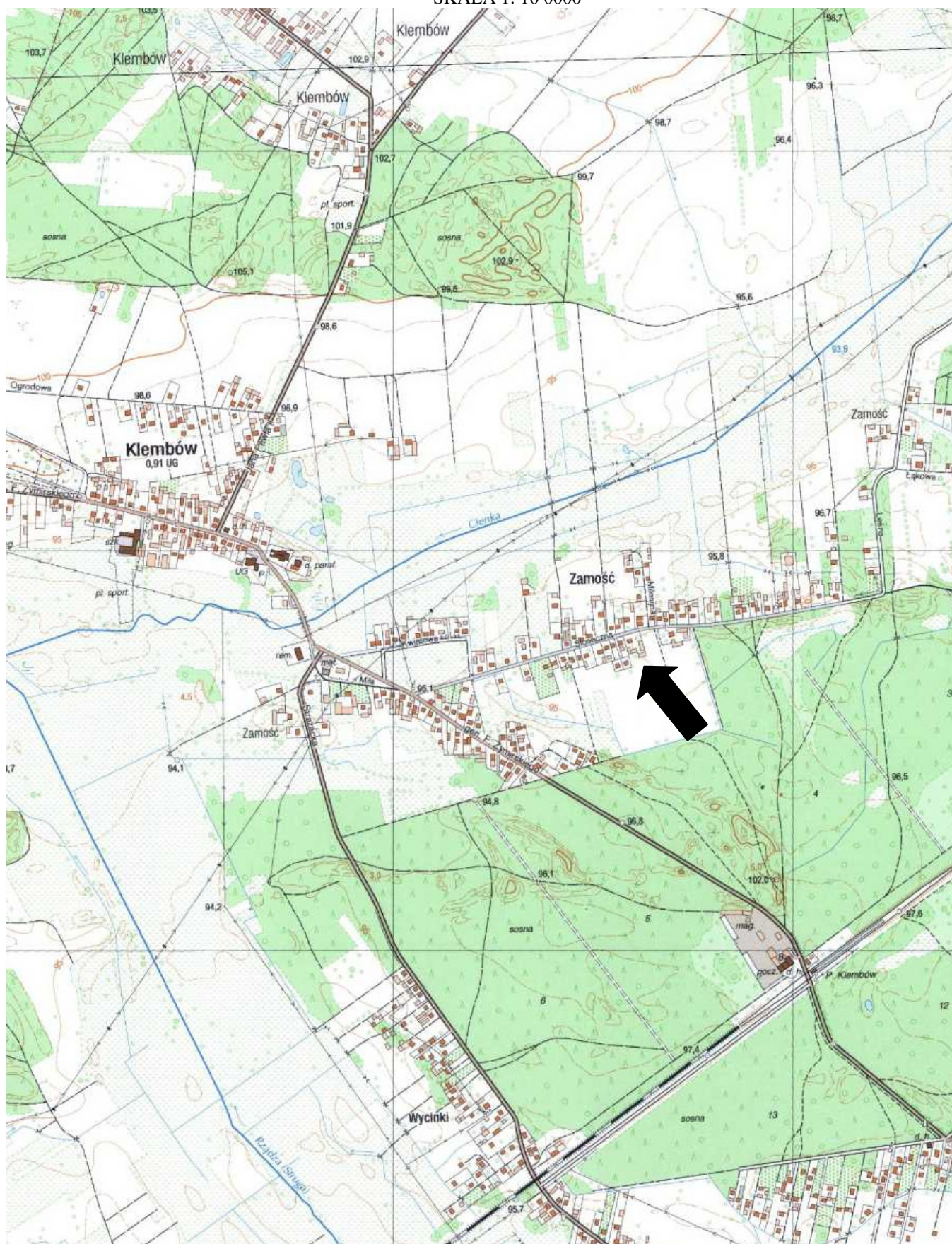
<u>ZESPÓŁ PROJEKTOWY:</u>			
		Nr uprawnień:	Podpis:
<u>PROJEKTANT:</u> (PROJ. DROGOWY)	inż. Paweł Dziedzicki	MAZ/0195/PWOD/16 (specjalność inżynierska - drogowa)	
<u>SPRAWDZAJĄCY:</u> (PROJ. DROGOWY)	inż. Krystyna Cąkała	WAM/0112/PWOD/06 (specjalność inżynierska - drogowa)	

Spis zawartości:

1.	Strona tytułowa			str. 1
2.	Spis zawartości			str. 2
3.	Plan orientacyjny		Skala: 1:10000	str. 3
4.	Uprawnienia i zaświadczenia projektanta i sprawdzającego			str. 4-9
5.	Opis techniczny (Proj. Drogowy)			str. 10-20
6.	Plan sytuacyjno – wysokościowy	Rys. D-1.1-D-1.3	Skala: 1:500	str. 21-23
7.	Przekrój podłużny (niweleta)	Rys. D-2.1-D-2.3	Skala 1:50/500	str. 24-26
8.	Przekroje normalne: Nr 1-11	Rys. D-3.1-3.5	Skala: 1:50	str. 27-31
9.	Przekroje przez zjazd: Nr 1-3	Rys. D-3.6	Skala: 1:50	str. 32
10.	Szczegóły konstrukcyjne: Nr 1-16	Rys. D-4.1-4.7	Skala: 1:10	str. 33-39
11.	Przekroje poprzeczne: Nr 1-40	Rys. D-5.1-5.5	Skala: 1:50	str. 40-44

PLAN ORIENTACYJNY

SKALA 1: 10 000





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



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

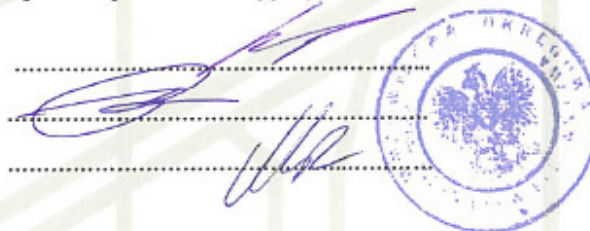
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

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 Dziejickiemu
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;

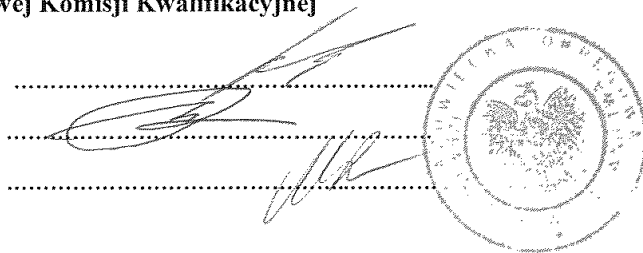
II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

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

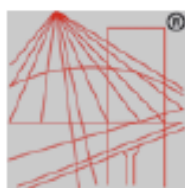
mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Otrzymują:

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



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W 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.

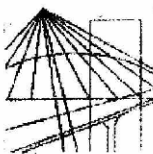
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-29 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/95/06

Olsztyn, dnia 14 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 3 ust.1, § 12 pkt 1, § 18 ust. 1 pkt 1, 2 i § 29 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Pani Krystynie Zofii Cąkała

inżynierowi budownictwa lądowego
ur. dnia 04 marca 1951 r. w Płocku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0112/PWOD/06

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

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 :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



Pani Krystyna Zofia Cakała upoważniona jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w szczególności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 3 ust. 1 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :

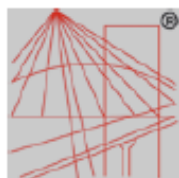
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Otrzymuje:

- 1. Pani Krystyna Zofia Cakała
12-100 Szczytno, Leśny Dwór 147
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-9Y6-BDU-SBP *

Pani Krystyna Cąkała o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0285/01
adres zamieszkania , 12-100 Leśny Dwór 147
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-21 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



PROJEKT WYKONAWCZY DROGOWY

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 z dn. 21.03.2019 wykonana przez Laboratorium Geotechniczne „MATEST”,
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych cz.1,
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych KPED (wyd. Transprojekt, Warszawa...),
- 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,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2018r., poz. 1474) tekst jednolity wraz z późniejszymi zmianami.

(*) Zgodnie z §2 Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 1643) zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie do inwestycji drogowej dla której przed dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia zostało wszczęte postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na projekt stosuje się przepisy zawarte w Dz. U. z 2016 r., poz. 124.

Umowa na wykonanie niniejszej dokumentacji została podpisana dn. 06.12.2018 r.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie drogowego projektu wykonawczego dla tematu:

"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński

Części działek i działki które w całości stanowią własność lub planowane są do przejęcia na rzecz Gminy Klembów¹⁾:

cz. 617/1 (**617/4**, 617/5), 614/11, 634/1, 636/5, cz. 636/1 (**636/9**, 636/10), 638/10, 640/10, cz. 642 (**642/3**, 642/4), cz. 644/2 (**644/5**, 644/6), cz. 645 (**645/3**, 645/4), cz. 656/2 (**656/5**, 656/6), cz. 659 (**659/3**, 659/4), cz. 662 (**662/1**, 662/2), cz. 668/3 (**668/5**, 668/6), cz. 668/4 (**668/7**, 668/8), 704/3, cz. 705 (**705/1**, 705/2), cz. 722/4, cz. 728/7, cz. 728/2 (**728/14**, 728/15), cz. 733 (**733/1**, 733/2), cz. 756 (**756/1**, 756/2), cz. 749 (**749/1**, 749/2), cz. 772/1 (**772/6**, 772/7), cz. 788/1 (**788/4**, 788/5), cz. 794 (**794/3**, 794/4), 896/3, cz. 923 (**923/1**, 923/2), cz. 933/3 (933/10, **933/11**), cz. 933/5 (**933/12**, 933/13), cz. 939 (**939/1**, 939/2), cz. 944/2 (**944/3**, 944/4), cz. 948 (**948/1**, 948/2), cz. 960 (**960/3**, 960/4), cz. 967 (**967/3**, 967/4), cz. 970 (**970/3**, 970/4), 697/12, cz. 697/14 (**697/19**, 697/20), cz. 1000/1 (**1000/4**, 1000/5), cz. 697/13, cz. 998/1, cz. 999/3, cz. 999/5, cz. 674 (**674/1**, 674/2), cz. 675/1 (**675/5**, 675/6), 680/9, cz. 680/4, 680/12 z **obrębu 0003- Klembów**

Części działek z których korzystanie będzie ograniczone²⁾:

cz. 464, cz. 617/1 (617/4, **617/5**), cz. 675/2, cz. 676/1, cz. 677/1, cz. 456/2, cz. 457, cz. 458/1 z **obrębu 0003- Klembów**

- 1) W odniesieniu do działek ulegających podziałowi- przed nawiasem podano numer działki przed podziałem, w nawiasie numery działek po podziale. Numery działek objętych liniami rozgraniczającymi teren (nowy przebieg drogi) zostały oznaczone pogrubioną czcionką.
- 2) W odniesieniu do działek ulegających podziałowi- przed nawiasem podano numer działki przed podziałem, w nawiasie numery działek po podziale. Numery działek z których korzystanie będzie ograniczone zostały oznaczone pogrubioną czcionką.

W swoim zakresie opracowanie obejmuje:

- rozbudowę drogi gminnej klasy D: ul. Słonecznej na dł. L=1216,90 m;
- przebudowę skrzyżowania ul. Słonecznej z ul. Łąkową oraz rozbudowę skrzyżowania z ul. Gen. Fr. Żymirskiego;
- budowę nowoprojektowanych ciągów pieszych;
- budowę poboczy tłuczniowych;
- budowę zjazdów indywidualnych i publicznych;
- budowę zatok postojowych do obsługi podróżnych
- regulację wysokościową istn. nawierzchni;
- czyszczenie i reprofilację istniejących rowów gruntowych
- wykonanie muld trawiastych –zieleń chłonna
- sprawdzenie stanu technicznego oraz wymianę/remont istniejących studni kanalizacji sanitarnej

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Publiczna droga gminna - ul. Słoneczna położona w miejscowości Klembów w chwili obecnej posiada jezdnię asfaltową o szerokości ~6,3 m. Od zachodu krzyżuje się z drogą powiatową ul. Gen. Fr. Żymirskiego, natomiast od wschodu krzyżuje się w ul. Łąkową oraz posiada kontynuację w postaci nieurządzonego pasa drogowego.

Ul. Gen Fr. Żymirskiego posiada dwukierunkową jezdnię asfaltową o szerokości 6,5 m, po jednym pasie ruchu w każdą stronę oraz jednostronny chodnik o szer. 2,0 m. Ul. Łąkowa posiada jezdnię bitumiczną o szer. 5,0 m i pas drogowy o szer. ~13,3 m.

Ul. Słoneczna od północy krzyżuje się z ul. Kwiatową i Milenijną, natomiast od południa z ul. Dębową. Wszystkie te ulice posiadają nawierzchnię żwirową o szer. zmiennej i nieurządzony pas drogowy.

Ul. Słoneczna odwadniana jest powierzchniowo na tereny przyległej zieleni.

Warunki geologiczne terenu inwestycji:

Na podstawie geotechnicznej dokumentacji badań podłoża gruntowego z marca 2019 r., sporządzonej w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich obszaru opracowania, na podstawie 4 otworów badawczych o głębokości 2,0 m, stwierdzono iż nawierzchnię istniejącej drogi stanowi warstwa betonu asfaltowego. Wyróżniono dwa typy konstrukcji. Po stronie prawej (nowa nawierzchnia) warstwa betonu asfaltowego ma grubość 3-4 cm, na podbudowie z chudego betonu do głębokości 17-19 cm. Po stronie lewej (stara nawierzchnia) warstwa betonu asfaltowego ma grubość 6-7 cm, na podbudowie z kruszywa łamanego i żużla grubości 28-17 cm.

Poniżej warstw konstrukcyjnych w podłożu stwierdzono występowanie gruntów piaszczystych (piasków pylastych, piasków drobnych próchnicznych), w stopniu średnio zagęszczonym, a poniżej zagęszczonym.

W otworach odnotowano występowanie swobodnego i ustabilizowanego poziomu zwierciadła wody gruntowej na głębokościach 1,1-1,4 m p.p.t

Na badanym terenie warunki gruntowe określono jako proste, a występujące grunty zaliczono do grupy nośności podłoża G2 przy przeciętnych warunkach wodnych.

Projektowane obiekty budowlane, zalicza się do I kat. Geotechnicznej.

4. Stan projektowany

Dla drogi gminnej ul. Słonecznej ustalono klasę techniczną D.

Projekt zakłada rozbudowę skrzyżowania ul. Słonecznej z drogą powiatową ul. Gen. F. Żymirskiego poprzez wprowadzenie nowego układu geometrii wlotu z poszerzeniem do 7,0 m

oraz wyprofilowaniem łuków o promieniu $R=13,0\text{m}$ i $R=8,0\text{m}$. Na łukach zastosowano powierzchnie najazdowe z kostki kamiennej w krawężnikach granitowych wtopionych do wys. 3 cm o promieniach odpowiednio $R=8,0\text{m}$ i $R=6,5\text{m}$.

Na jezdni bitumicznej o szer. 5,5 m zostanie wykonana nakładka asfaltowa. Wzdłuż jezdni przewiduje się pobocza tłuczniowe o szer. 0,75 m oraz urządzenie ciągu 4-ch zatok postojowych do obsługi podróżnych z miejscami równoległymi do jezdni o wym. 2,5 x 6,0 m. Łącznie w zatokach wyznaczono 18 stanowisk postojowych w tym 2 dla osób niepełnosprawnych. Wzdłuż jezdni urządzono chodnik o szer. 2,0 m łączący się z chodnikiem w ul. Żymirskiego. Zjazdy publiczne będą miały szer. 5,0 m i łuki o promieniach $R=5,0\text{m}$. Zjazdy indywidualne będą miały szer. 3,0 – 5,5 m i zostaną zakończone odpowiednio skosami 1:1 lub łukami o promieniu $R=3,0\text{m}$. Dla zatok postojowych, zjazdów i chodnika zastosowano nawierzchnie bruk. bet. zróżnicowane kolorystycznie

Na skrzyżowaniu ul. Słonecznej i Łąkowej wyprofilowano łuki o promieniach $R=6,0\text{m}$. Od strony wschodniej ul. Słoneczna posiada kontynuację w postaci nieurządzonego pasa drogowego.

Projektowane nawierzchnie drogowe będą odwadniane powierzchniowo na tereny zieleni chłonnej zlokalizowane w pasie drogowym. Pasy zieleni zostaną wyprofilowane w kształt muldy trawiastej.

Projekt przewiduje remont istniejącego przepustu betonowego o średnicy $\varnothing 600\text{ mm}$ i długości $L=10,5\text{ m}$ zlokalizowanego w Km 0+163,70.

W ramach opracowania przewiduje się sprawdzenie stanu technicznego istniejących studni kanalizacji sanitarnej oraz w przypadku stwierdzenia uszkodzeń i defektów wymianę tych studni na nowe. Obszar wymiany każdej studni będzie zamykał się w kwadracie o wym. 2,5 x 2,5 m.

Szczegółowe rozwiązania techniczne dotyczące geometrii oraz konstrukcji projektowanych nawierzchni drogowych przedstawiono na rysunkach.

Kolorystyka nawierzchni i uwagi do estetyki bruk. bet. :

Zjazdy:	kostka bruk.bet. gr. 8 cm	kolor szary
Zatoka postojowa:	kostka bruk.bet. gr. 8 cm	kolor grafit
Chodniki:	kostka bruk.bet. gr. 6 cm	kolor czerwony
Galanteria:	elem. pref. bet. drogowe	kolor szary
Płyty brajla:	elem. pref. bet. drogowe 30x30 cm	kolor żółty

5. Rozwiązanie wysokościowe

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

W jezdni projektowanej drogi gminnej zastosowano spadek poprzeczny jednostronny $i=2,0\%$. Chodniki oraz zatoki postojowe zaprojektowano ze spadkiem poprzecznym $i=2,0\%$ oraz spadkiem podłużnym dostosowanym do pochylenia podłużnego w ulicy, natomiast pobocza tłuczniowe ze spadkiem $i=8,0\%$

Zjazdy dostosowano do rzędnych posesji oraz do pochylenia poprzecznego i podłużnego jezdni.

Spadki te zapewnią swobodny spływ wód opadowych i roztopowych powierzchniowo na tereny zieleni chłonnej zlokalizowane w pasie drogowym.

6. Konstrukcja nawierzchni

Dla projektowanego obiektu budowlanego ustalono grupę nośności podłoża jako G2 w obszarze występowania prostych warunków gruntowych.

Projekt przewiduje wykonanie poszczególnych rodzajów konstrukcji nawierzchni przy głębokości przemarzania $h_z = 1,0\text{m}$, założeniu kategorii ruchu KR2 i nośności min. 100 kN/oś obliczeniową :

6.1. Jezdnia (nowa konstrukcja):

- warstwa ścieralna: AC 11 S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca: AC 16 W gr. 8 cm
- podbudowa : kruszywo łamane, kamienne
stabiliz. mech. (fr. 0,0-31,5mm), gr. 20 cm
- wzmocnienie podłoża: grunt stabiliz. cem, $R_m=2,5\text{ MPa}$,
(doziarn. $\sim 100\%$), gr. 20 cm

Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni : 0,52 m

6.2. Jezdnia (nakładka)

- warstwa ścieralna: AC 11 S gr. 4 cm
- geosiatka 25x25mm $<80 \times 80\text{ kN/m}>$ /włókno szklane o węzłach podatnych/
- warstwa wyrównawcza: AC 16 W gr. zmienna
- istn. Konstrukcja nawierzchni

6.3. Zjazdy publiczne / indywidualne / zatoka postojowa

- kostka brukowa, betonowa , gr. 8 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa: kruszywo łamane (fr. 0,0-63,0 mm) stab. mech. gr. 15 cm
- wzmocnienie podłoża: grunt stabiliz. cem, $R_m=2,5$ MPa, (doziarn. $\sim 100\%$), gr. 15 cm

Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni : 0,42 m

6.4. Chodniki:

- kostka brukowa, betonowa, gr. 6 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa: kruszywo łamane (fr. 0,0-63,0 mm) stab. mech. gr. 15 cm
- wzmocnienie podłoża: grunt stabiliz. cem, $R_m=2,5$ MPa, (doziarn. $\sim 100\%$), gr. 10 cm

Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni : 0,35 m

6.5 Obszar wymiany studni kanalizacji sanitarnej

- warstwa ścieralna: AC 11 S gr. 4 cm
- geosiatka 25x25mm $<80 \times 80$ kN/m $>$ /włókno szklane o węzłach podatnych/
- warstwa wyrównawcza: AC 16 W gr. 8 cm
- podbudowa : kruszywo łamane, kamienne stabiliz. mech. (fr. 0,0-31,5mm), gr. 20 cm
- wzmocnienie podłoża: grunt stabiliz. cem, $R_m=2,5$ MPa, (doziarn. $\sim 100\%$), gr. 20 cm

6.6 Powierzchnia najazdowa

- kostka brukowa, kamienna-granitowa o wym. 11x11x8 cm
- podsypka cem. - piask. 1:4, gr. 4 cm
- podbudowa : kruszywo łamane, kamienne stabiliz. mech. (fr. 0,0-31,5mm), gr. 20 cm
- wzmocnienie podłoża: grunt stabiliz. cem, $R_m=2,5$ MPa, (doziarn. $\sim 100\%$), gr. 20 cm

Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni : 0,52 m

Jezdnia projektowanej drogi gminnej od strony chodnika będzie ograniczona krawężnikiem betonowym o wym. 15x30 cm ze światłem 10 cm. W miejscu przejść dla pieszych opornikiem betonowym o wym. 12x25 cm ze światłem 1 cm. Jezdnia od strony poboczy oraz zatoki postojowej ograniczona będzie opornikiem betonowym, wtopionym.

Nawierzchnie chodników od strony zieleni będą ograniczone obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30 cm ustawionym na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15 (B-15).

Jezdnia na połączeniu ze zjazdami ograniczona będzie krawężnikiem betonowym, najazdowym o wymiarach 15x22 cm, ze światłem 2 cm. Zjazdy od strony granicy działek prywatnych oraz od strony chodnika bądź zieleni należy ograniczyć opornikiem betonowym o wym. 12x25 cm wtopionym.

Na granicy powierzchni najazdowej i projektowanej jezdni zostanie zastosowany wtopiony krawężnik granitowy o wym. 15x30 cm.

Krawężniki i oporniki należy ustawić na ławie z oporem betonu C-12/15 (B-15).

7. Bilans mas bitumicznych warstwa wiążąca:

Dla odcinka jezdni na którym projektuje się nakładkę bitumiczną.

Tabela mas bitumicznych-warstwa wyrównawcza			
Pikietaż Przepr. (w/g niwelety)	Odległość pomiędzy przekrojami poprzecznymi (m)	Pow. warstwy wiążącej/ wyrównawczej [m ²]	Objętość V [m ³]
<i>ul. Słoneczna</i>			
PP Nr 1 Km 0+034,95		0,56	
	29,05		13,22
PP Nr 2 Km 0+064,00		0,35	
	36,50		11,13
PP Nr 3 Km 0+100,50		0,26	
	31,05		6,99
PP Nr 4 Km 0+131,55		0,19	
	25,30		5,69
PP Nr 5 Km 0+156,85		0,26	
	27,05		6,49
PP Nr 6 Km 0+183,90		0,22	
	24,70		5,93
PP Nr 7 Km 0+208,60		0,26	
	33,95		8,83
PP Nr 8 Km 0+242,55		0,26	
	30,95		7,12
PP Nr 9 Km 0+273,50		0,20	
	34,45		9,47
PP Nr 10 Km 0+307,95		0,35	
	69,30		19,75
PP Nr 11 Km 0+377,25		0,22	
	25,00		5,50

PP Nr 12 Km 0+402,25		0,22	
	13,50		3,11
PP Nr 13 Km 0+415,75		0,24	
	15,10		3,40
PP Nr 14 Km 0+430,85		0,21	
	31,25		7,19
PP Nr 15 Km 0+462,10		0,25	
	32,60		7,66
PP Nr 16 Km 0+494,70		0,22	
	53,45		15,50
PP Nr 17 Km 0+548,15		0,36	
	31,00		10,54
PP Nr 18 Km 0+579,15		0,32	
	25,65		12,06
PP Nr 19 Km 0+604,80		0,62	
	31,90		15,79
PP Nr 20 Km 0+636,70		0,37	
	33,55		9,90
PP Nr 21 Km 0+670,25		0,22	
	22,20		5,77
PP Nr 22 Km 0+692,45		0,30	
	28,20		7,76
PP Nr 23 Km 0+720,65		0,25	
	28,85		5,63
PP Nr 24 Km 0+749,50		0,14	
PP Nr 25 Km 0+828,10		0,04	
	33,20		3,82
PP Nr 26 Km 0+861,30		0,19	
	27,00		5,54
PP Nr 27 Km 0+888,30		0,22	
	33,00		5,94
PP Nr 28 Km 0+921,30		0,14	
	58,30		12,24
PP Nr 29 Km 0+979,60		0,28	
	26,50		7,42
PP Nr 30 Km 1+006,10		0,28	
	23,65		7,80
PP Nr 31 Km 1+029,75		0,38	
	28,80		9,36
PP Nr 32 Km 1+058,55		0,27	
	25,95		6,36
PP Nr 33 Km 1+084,50		0,22	
	28,40		6,53
PP Nr 34 Km 1+112,90		0,24	
	27,40		6,71
PP Nr 35 Km 1+140,30		0,25	
	34,80		9,92
PP Nr 36 Km 1+175,10		0,32	
	23,80		7,74
PP Nr 37 Km 1+198,90		0,33	
	18,00		7,38
PP Nr 38 Km 1+216,90		0,49	

SUMA	301,16
------	--------

<u>Wlot ul. Łąkowa</u>			
PP Nr 39 Km 0+002,75		2,05	
	6,95		8,51
PP Nr 40 Km 0+009,70		0,40	

SUMA	8,51
------	------

SUMA CAŁKOWITA:	309,68
-----------------	--------

8. Odwodnienie

Wody deszczowe i roztopowe z projektowanych nawierzchni jezdnych, nawierzchni chodnikowych oraz zjazdów będą odprowadzone powierzchniowo poprzez układ spadków poprzecznych i podłużnych na tereny zieleni chłonnej zlokalizowane w pasie drogowym. Pasy zieleni zostaną wyprofilowane na kształt muld trawiastych.

9. Roboty ziemne

W projekcie przewidziano całkowite usunięcie wierzchnich warstw nawierzchni z kruszywa i warstw nasypowych oraz gleby organicznej z całej powierzchni pod budowę nawierzchni drogowych. Usuniętą glebę organiczną (humus) należy składować z przeznaczeniem do późniejszego użycia przy zakładaniu trawników oraz przy ewentualnym sadzeniu drzew i krzewów. Nadmiar humusu należy zagospodarować w odpowiedni sposób, zachowując wartość gleby organicznej w celu ponownego jej zagospodarowania w przyszłości.

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:

$$\Rightarrow I_{smin}=1,00 \text{ (dla warstwy stropowej nasypów na gł. } \geq 30 \text{ cm)}$$

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) $E_{v2} \text{ min.} = 100 \text{ MPa}$ 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 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.

10. Urządzenia obce

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem występują:

- sieć wodociągowa,
- sieć energetyczna NN napowietrzna i kablowa,
- sieć gazowa,
- sieć teletechniczna,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- ogrodzenia terenu przyległych posesji,
- istniejący drzewostan,

Wymaga to zachowania szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót rozbiórkowych i ziemnych.

11. Ogrodzenia

W związku z projektowanym podziałem ogrodzonych, prywatnych działek budowlanych, w projekcie ujęto rozbiórkę fragmentu istniejących ogrodzeń. Na odcinkach rozbieranych ogrodzeń założono ich odtworzenie w nowej lokalizacji zgodnej z liniami podziałowymi.

Projekt przewiduje ustawienie nowego ogrodzenia, możliwie zbliżonego konstrukcją, wymiarami i wyglądem do likwidowanego. W przypadku, gdy rozbierany fragment ogrodzenia będzie w stanie umożliwiającym przestawienie z zachowaniem jego pierwotnej estetyki i funkcjonalności, dopuszcza się wykorzystanie poszczególnych elementów i dopasowanie do nowej lokalizacji.

Wszystkie stalowe elementy ogrodzeń należy ocynkować ogniowo w kolorze naturalnym.

12. Uwagi końcowe

Do warstw podsypkowych należy stosować piasek kopalniany lub łamany.

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.

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. Istniejące żywopłoty, kolidujące z projektowaną infrastrukturą sieciową uzbrojenia podziemnego, należy tymczasowo przesadzić i zabezpieczyć, w celu ponownego nasadzenia po zakończeniu robót z zachowaniem pierwotnej lokalizacji.

Ze względu na lokalne zbliżenia projektowanych nawierzchni do koron drzew należy sprawdzić warunek zachowania wymaganych drogowej skrajni odpowiednio dla jezdni i chodników. W przypadku ingerencji gałęzi w obszar drogowych skrajni j.w. należy wykonać ich przycięcia zgodnie z obowiązującymi standardami zieleniarskich robót pielęgnacyjnych.

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!

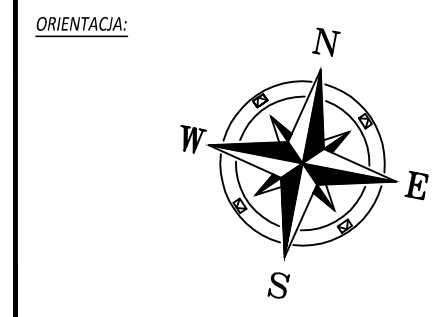
Opracowali: mgr inż. Anna Mościńska

inż. Paweł Dziedzicki

upr. MAZ/0195/PWOD/16

(specjalność inżynierska – drogowa)

ARK. Nr 1



- LEGENDA:**
- PROJ. NAKŁADKA ASF. NA ISTN. JEZDNI (BITUM.)
 - PROJ. NAKŁADKA ASF. NA ISTN. JEZDNI (BITUM.) /NOWA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI/
 - PROJ. POWIERZCHNIA NAWIERZCHNI (KOSTKA KAM.)
 - PROJ. ZATOKA POS. DO OBSŁUGI PODRÓŻNYCH (BRUK. BET.)
 - PROJ. ZJAZDY INDYWIDUALNE (KOSTKA BRUK.-BET.)
 - PROJ. ZJAZDY PUBLICZNE (KOSTKA BRUK.-BET.)
 - PROJ. CHODNIKI (KOSTKA BRUK.-BET.)
 - POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNA
 - ISTN. NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW DO REG. WYS.
 - PROJ. POBOCZE (TLUCZEŃ)
 - ISTN. JEZDNI BITUM.
 - ISTN. CHODNIK/ZJAZD Z KOSTKI BRUK.-BET.
 - ISTN. ZJAZD ASF. BET.
 - ISTN. ZJAZD UTWARDZONY
 - GRANICE ISTN. DZ. EWID.
 - GRANICE PROJ. LINII PODZIAŁOWYCH DZ. EWID.
 - PROJ. KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY/WTOPIONY
 - PROJ. KRAWĘŻNIK GRANITOWY /WTOPIONY/
 - ISTN. KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY/WTOPIONY
 - ISTN. KRAWĘŻNIK JEZDNI
 - PROJ. OBRZEŻE BET.
 - ISTN. OBRZEŻE BET.
 - ISTN. PAS DROGOWY DROGI POWIATOWEJ
 - ISTN. RÓW DO CZYSZCZENIA I REPROFILIACJI NIEMOCNIONY/UMOCNIONY KRATAMI AZUR.-BET.
 - PROJ. ZIELEN CHŁONNĄ-MULDY TRAWIASTE
 - ISTN. STUDNIE KANALIZACJI SANITARNEJ /DO SPRAWDZENIA STANU TECHNICZNEGO I REGULACJI WYSOKOŚCIOWEJ/
 - ISTN. PRZEPUST DROGOWY /DO REMONTU/

INWESTOR:

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

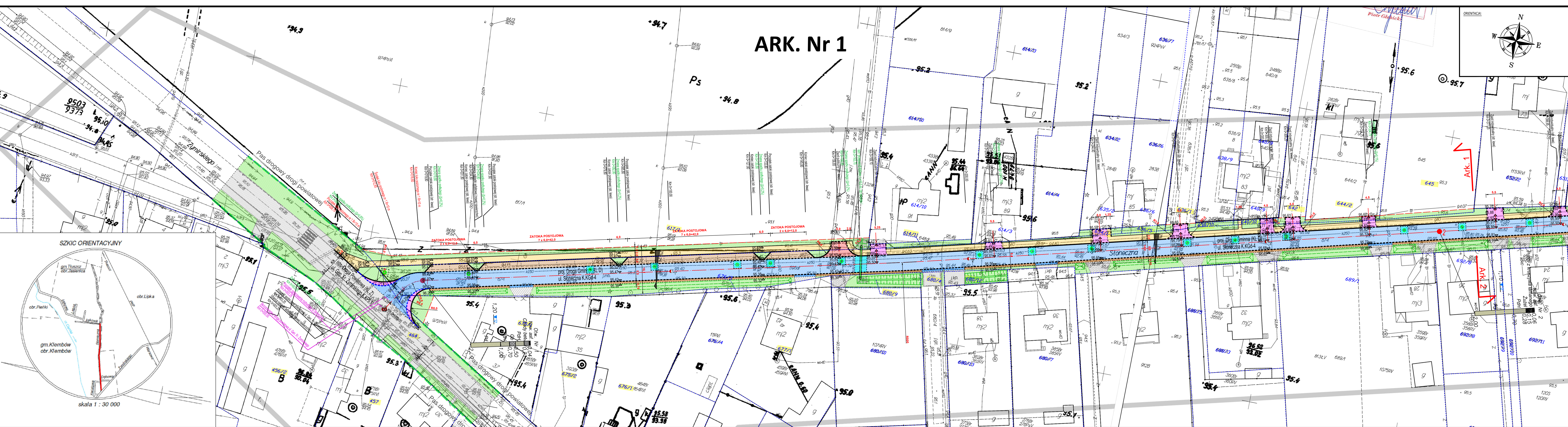
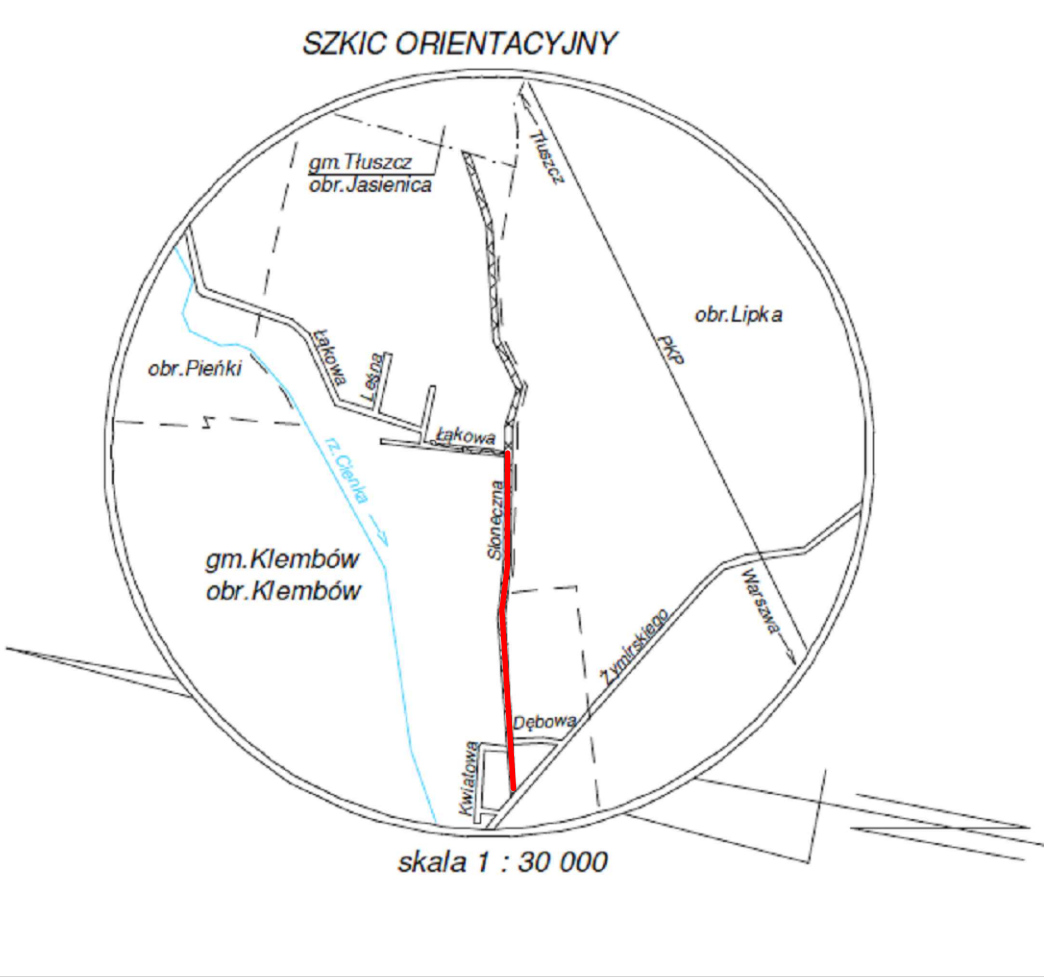
INWESTYCJA:

"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słoneczna w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński

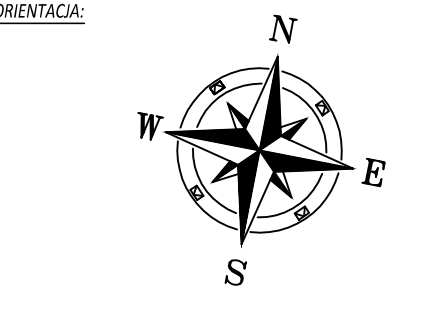
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

IDEA SDT & Partnerzy
05-800 Pruszków, ul. Słazica 1, p. IV, lok. 7
tel. 516-488-568

TYTUŁ RYSUNKU:		FAZA OPRACOWANIA:	
Plan sytuacyjny: ARKUSZ Nr 1		PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:		SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy		1:500	D-1.1
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:	
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020		
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:	
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020		
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:	
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020		



ARK. Nr 2



- LEGENDA:
- PROJ. NAKŁADKA ASF. NA ISTN. JEZDNI (BITUM.)
 - PROJ. NAKŁADKA ASF. NA ISTN. JEZDNI (BITUM.) /NOWA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI/
 - PROJ. POWIERZCHNIA NAWIERZCHNI (KOSTKA KAM.)
 - PROJ. ZATOKA POS. DO OBSŁUGI PODRÓŻNYCH (BRUK. BET.)
 - PROJ. JAZDZY INDYWIDUALNE (KOSTKA BRUK.-BET.)
 - PROJ. JAZDZY PUBLICZNE (KOSTKA BRUK.-BET.)
 - PROJ. CHODNIKI (KOSTKA BRUK.-BET.)
 - POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA
 - ISTN. NAWIERZCHNIA JAZDZÓW DO REG. WYS.
 - PROJ. POBOCZE (TŁUCZEN)
 - ISTN. JEZDNI BITUM.
 - ISTN. CHODNIK/JAZDZ Z KOSTKI BRUK.-BET.
 - ISTN. JAZDZ ASF. BET.
 - ISTN. JAZDZ UTWARDZONY
 - GRANICE ISTN. DZ. EWID.
 - GRANICE PROJ. LINII PODZIAŁOWYCH DZ. EWID.
 - PROJ. KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY/WTÓPIONY
 - PROJ. KRAWĘŻNIK GRANITOWY /WTÓPIONY/
 - ISTN. KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY/WTÓPIONY
 - ISTN. KRAWĘŻ JEZDNI
 - PROJ. OBRZEŻE BET.
 - ISTN. OBRZEŻE BET.
 - ISTN. PAS DROGOWY DROGI POWIATOWEJ
 - ISTN. RÓW DO CZYSZCZENIA I REPROFILACJI NIEMOCNOJ/UMOCNOJNY KRATAMI AZUR.-BET.
 - PROJ. ZIELEN CHŁONNA-MULDY TRAWIASTE
 - ISTN. STUDNIE KANALIZACJI SANITARNEJ /DO SPRAWDZENIA STANU TECHNICZNEGO I REGULACJI WYSOKOŚCIOWEJ/
 - ISTN. PRZEPUST DROGOWY /DO REMONTU/

INWESTOR:

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

INWESTYCJA:

"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

IDEA SDT & Partnerzy
05-800 Pruszków, ul. Słazica 1, p. IV, lok. 7
tel. 516-488-568

TYTUL RYSUNKU:

Plan sytuacyjny:
ARKUSZ Nr 2

FAZA OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY

RODZAJ OPRACOWANIA:

Projekt Drogowy

SKALA:

1:500

Nr:

D-1.2

PROJEKTANT:

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

Data:

06.2020

WSPÓŁPRACA:

mgr inż. Anna Mościńska

Data:

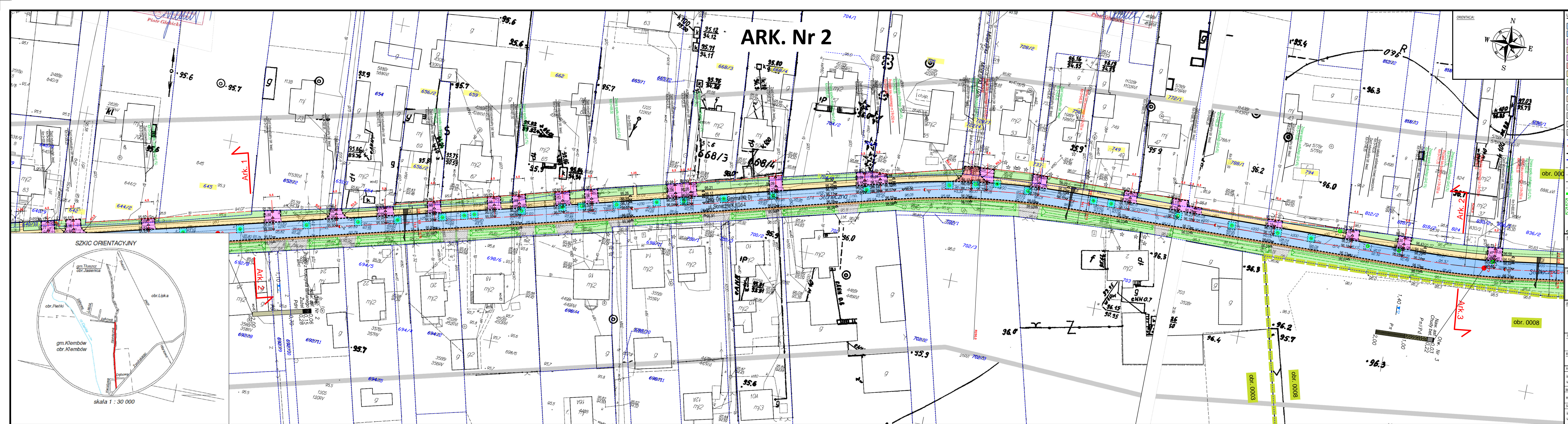
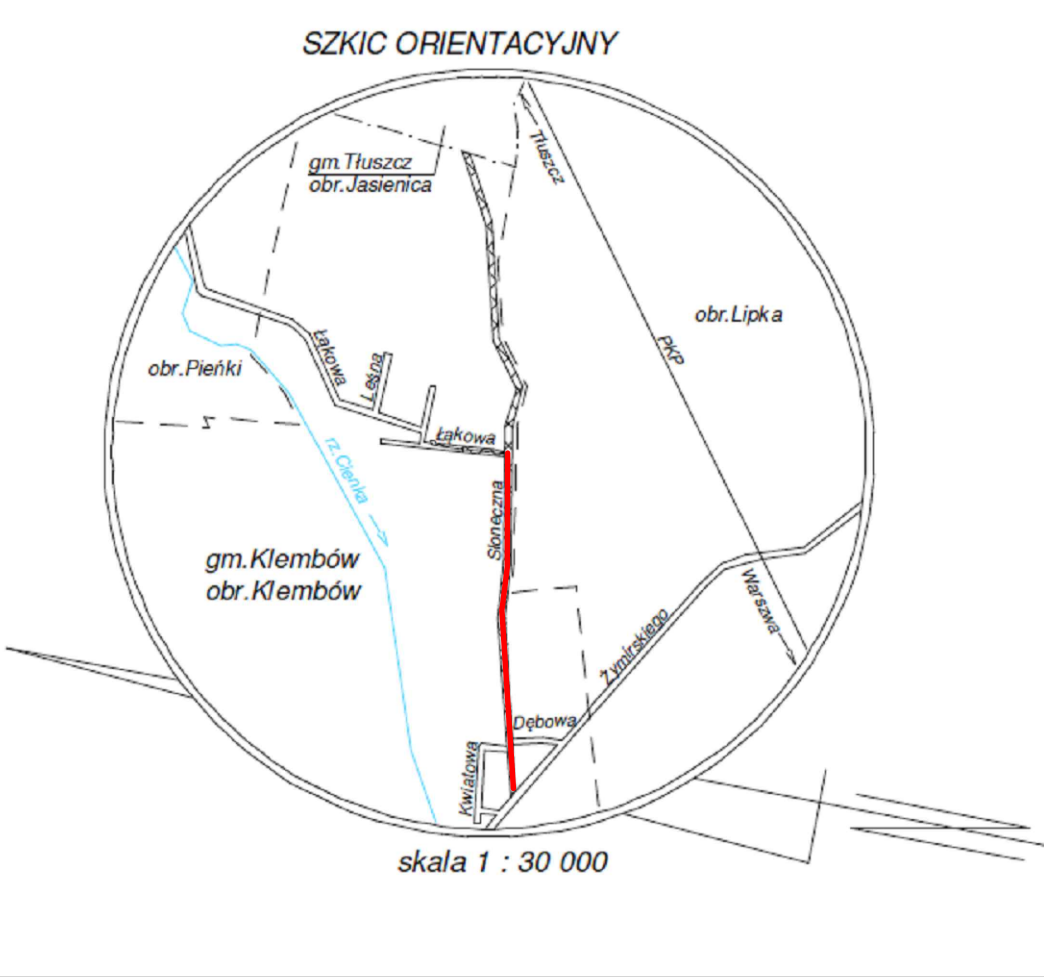
06.2020

SPRAWDZAJĄCY:

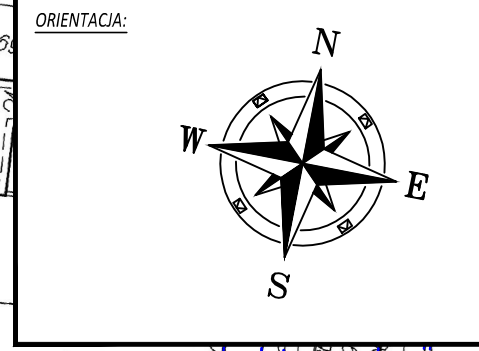
inż. Krystyna Cękala
upr. WAM/0112/PWOD/06

Data:

06.2020



ARK. Nr 3



- LEGENDA:
- PROJ. NAKŁADKA ASF. NA ISTN. JEZDNI (BITUM.)
 - PROJ. NAKŁADKA ASF. NA ISTN. JEZDNI (BITUM.) /NOWA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI/
 - PROJ. POWIERZCHNIA NAWIERZCHNI (KOSTKA KAM.)
 - PROJ. ZATOKA POS. DO OBSŁUGI PODRÓŻNYCH (BRUK, BET.)
 - PROJ. ZJAZDY INDYWIDUALNE (KOSTKA BRUK.-BET.)
 - PROJ. ZJAZDY PUBLICZNE (KOSTKA BRUK.-BET.)
 - PROJ. CHODNIKI (KOSTKA BRUK.-BET.)
 - POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNA
 - ISTN. NAWIERZCHNIA ZJAZDOW DO REG. WYS.
 - PROJ. POBOCZE (TLUCZEK)
 - ISTN. JEZDNI BITUM.
 - ISTN. CHODNIK/ZJAZD Z KOSTKI BRUK.-BET.
 - ISTN. ZJAZD ASF. BET.
 - ISTN. ZJAZD UTWARDZONY
 - GRANICE ISTN. DZ. EWID.
 - GRANICE PROJ. LINII PODZIAŁOWYCH DZ. EWID.
 - PROJ. KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY/WTOPIONY
 - PROJ. KRAWĘŻNIK GRANITOWY /WTOPIONY/
 - ISTN. KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY/WTOPIONY
 - ISTN. KRAWĘŻ. JEZDNI
 - PROJ. OBRZEŻE BET.
 - ISTN. OBRZEŻE BET.
 - ISTN. PAS DROGOWY DROGI POWIATOWEJ
 - ISTN. RÓW DO CZYSZCZENIA I REPROFILACJI NIEMOCNIONY/UMOCNIONY KRATAMI AZUR.-BET.
 - PROJ. ZIELEN CHŁONNA-MULDY TRAWIASTE
 - ISTN. STUDNIE KANALIZACJI SANITARNEJ /DO SPRAWDZENIA STANU TECHNICZNEGO I REGULACJI WYSOKOŚCIOWEJ/
 - ISTN. PRZEPUST DROGOWY /DO REMONTU/

INWESTOR:

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

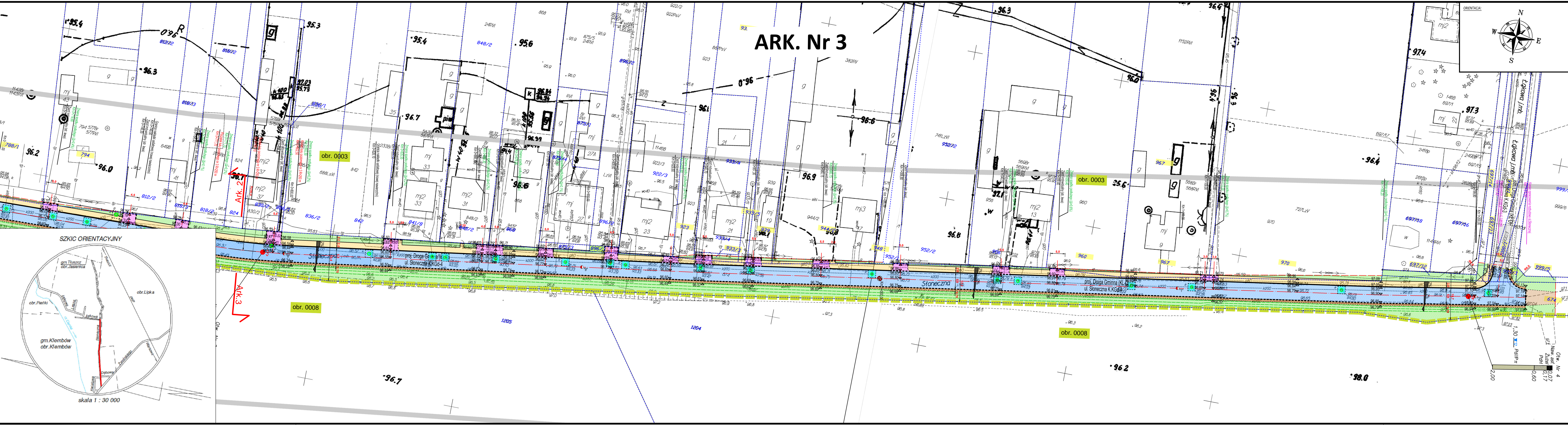
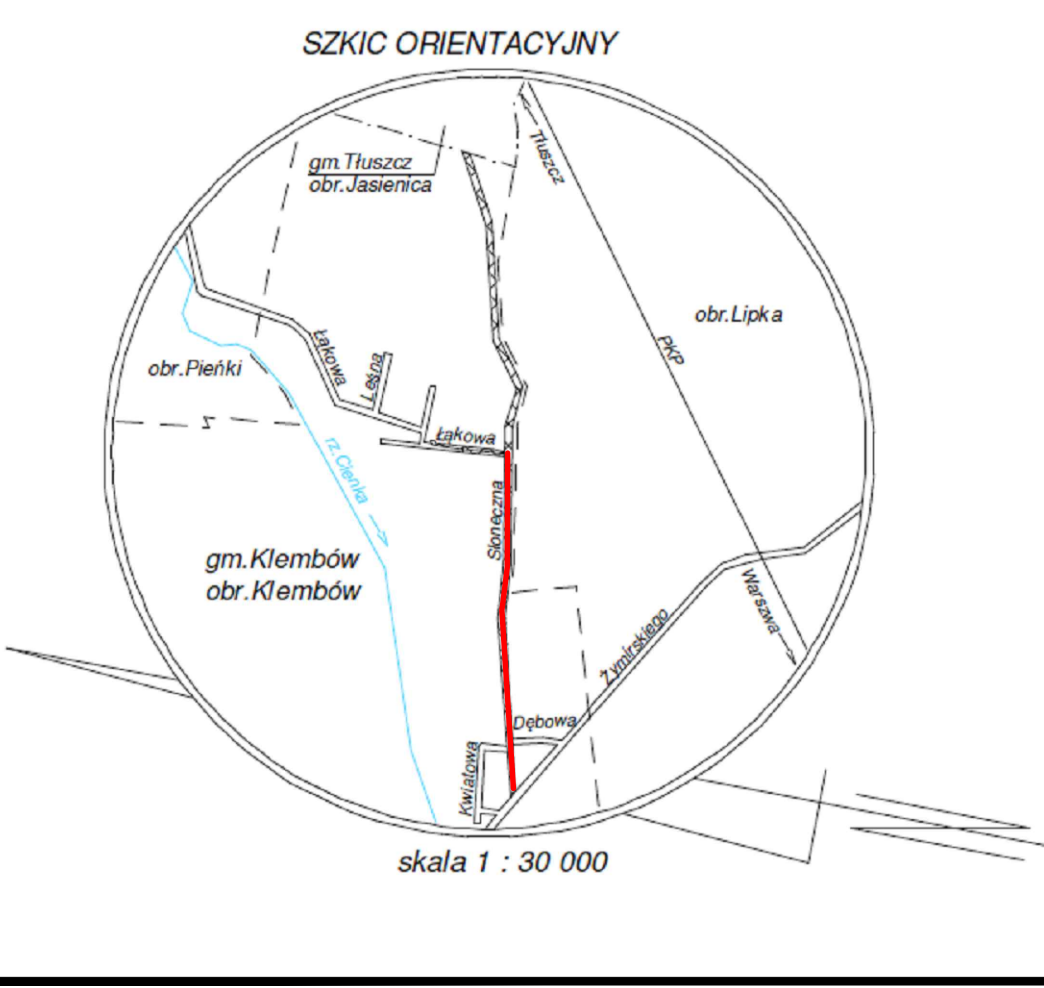
INWESTYCJA:

**"Rozbudowa drogi gminnej
ul. Słonecznej w miejscowości Klembów"
wraz z infrastrukturą towarzyszącą**
gm. Klembów, pow. Wołomiński

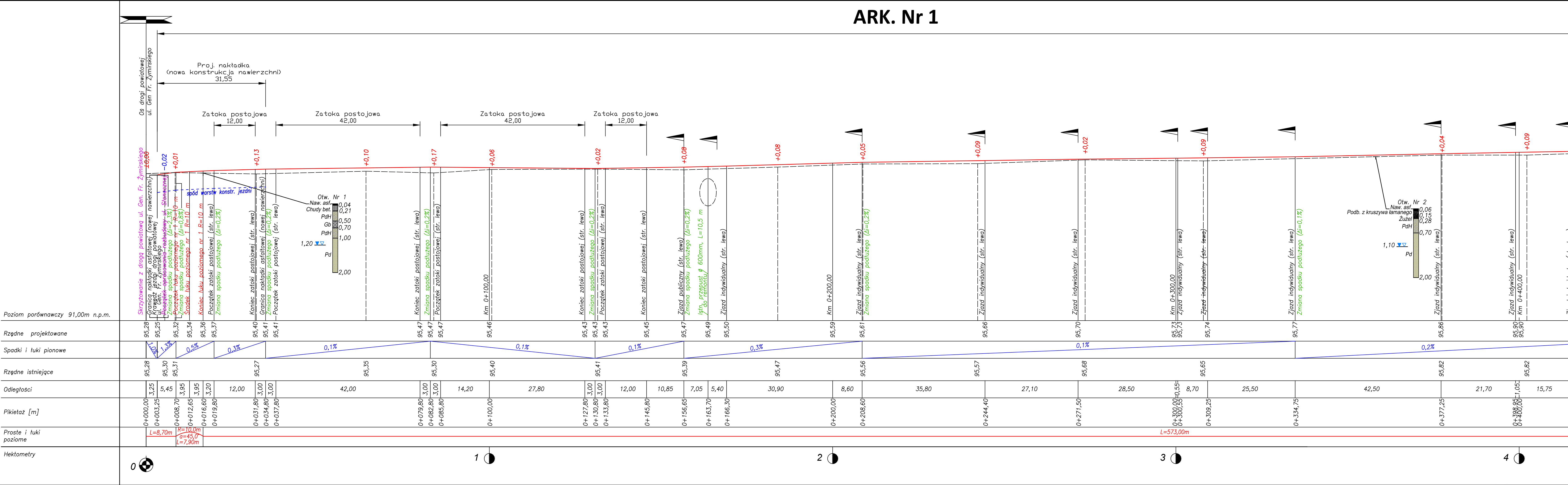
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

IDEA SDT & Partnerzy
05-800 Pruszków, ul. Słazica 1, p. IV, lok. 7
tel. 516-488-568

TYTUŁ RYSUNKU:		FAZA OPRACOWANIA:	
Plan sytuacyjny: ARKUSZ Nr 3		PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:		SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy		1:500	D-1.3
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:	
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020		
WSPÓŁPRACUJĄCY:	Data:	Podpis:	
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020		
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:	
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020		




ARK. Nr 1



Z uwagi na małe wartości spadków podłużnych niwelety w punkcie załamania przekroju dla $\Delta < 1\%$ na rysunku nie uwzględniono łuków pionowych. W trakcie prowadzenia robót nawierzchniowych w w/w lokalizacjach podczas układania masy bitumicznej należy uwzględnić przełamania spadków: +1 cm dla łuków wklęsłych -1 cm dla łuków wypukłych


Łączenie arkuszy

INWESTOR:

**Wójt Gminy Klembów**
ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38
05-205 Klembów

"Rozbudowa drogi gminnej
ul. Słonecznej w miejscowości Klembów"
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
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. Słoneczna Ark. 1

FAZA OPRACOWANIA:
PROJEKT WYKONAWCZY

RODZAJ OPRACOWANIA:
Projekt Drogowy

SKALA:
1:500

Nr:
D-2.1

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

Data:
06.2020

Podpis:

WSPÓŁPRACA:
mgr inż. Anna Mościńska

Data:
06.2020

Podpis:

SPRAWDZAJĄCY:
inż. Krystyna Cąkała
upr. WAM/0112/PWOD/06

Data:
06.2020

Podpis:

ZAKRES OPRACOWANIA - rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej
1213,65 m

Z uwagi na małe wartości spadków podłużnych niwelety w punkcie zatamania przekroju dla $\Delta < 1\%$ na rysunku nie uwzględniono łuków pionowych. W trakcie prowadzenia robót nawierzchniowych w w/w lokalizacjach podczas układania masy bitumicznej należy uwzględnić wyłagodzenie wysokościowe w punktach przełamania spadków:
+1 cm dla łuków wklęsłych
-1 cm dla łuków wypukłych

Poziom porównawczy 91,00m n.p.m.



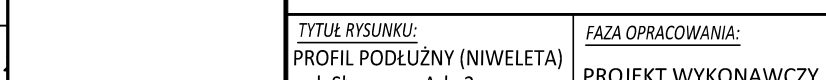
Rzędne projektowane



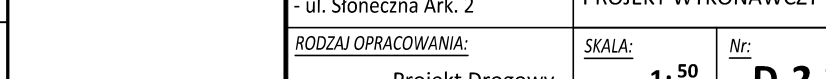
Rzędne istniejące

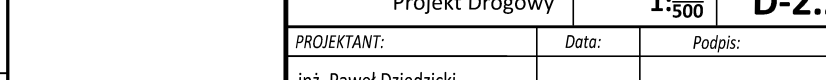


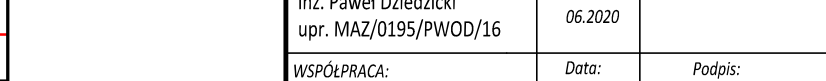
Odległości



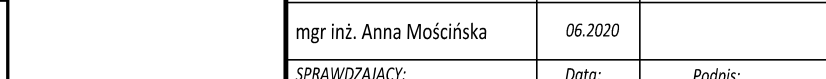
Bibliography: [1]





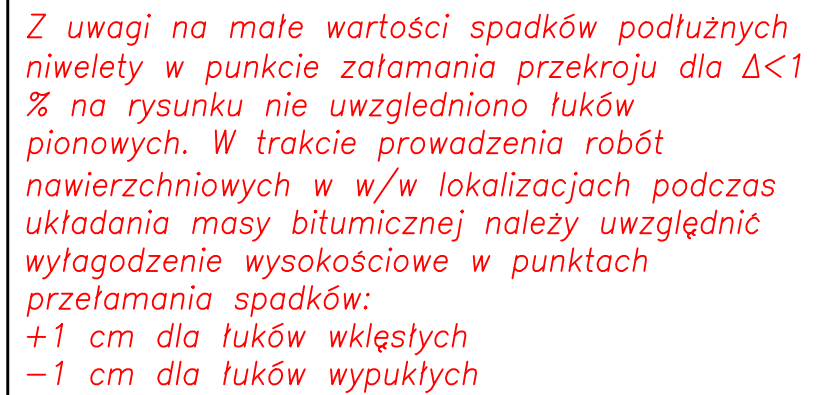



Hektometry



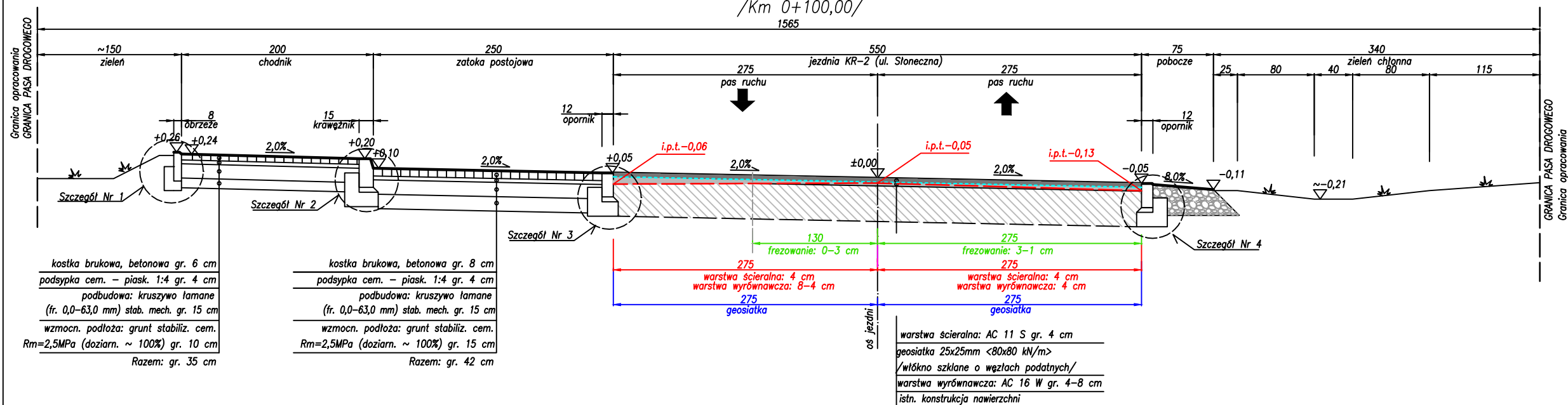
Łączenie arkuszy

Łączenie arkuszy

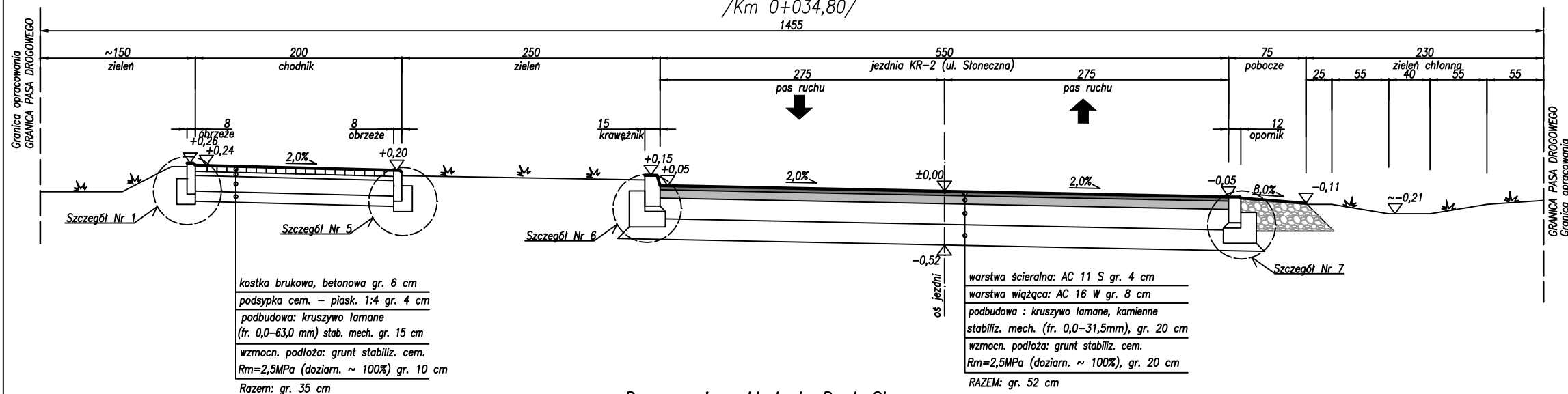


INWESTOR: 	 Wójt Gminy Kłębów ul. Gen. Fr. Żymierskiego 38 05-205 Kłębów
<p>"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Kłębów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Kłębów, pow. Wołomiński</p>	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
<div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; display: inline-block; font-weight: bold; font-size: 1.2em;"> IDEA SDT </div> & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Ślaskica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568	
TYTUŁ RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY (NIEWIELETA) - ul. Słoneczna Ark. 3	FAZA OPACOWANIA: PROJEKT WYKONAWCZY
RODZAJ OPACOWANIA: Projekt Drogowy	SKALA: <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> 1 500 </div> Nr: <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> D-2. </div>
PROJEKTANT: inż. Paweł Dziadzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16 WSPÓŁPRACZA: mgr inż. Anna Mościńska SPRAWDZAJĄCY: inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	Data: 06.2020 Data: 06.2020 Data: 06.2020
	Podpis: Podpis: Podpis:

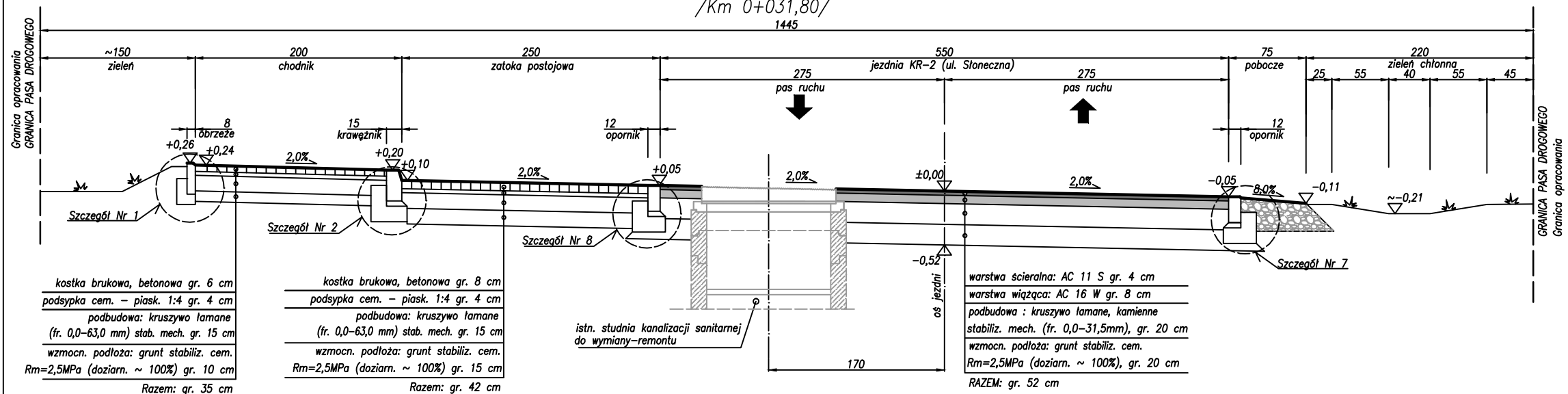
Droga gminna kl. tech. D ul. Słoneczna
Przekrój normalny Nr 3
/Km 0+100,00/
1565




Droga gminna kl. tech. D ul. Słoneczna
Przekrój normalny Nr 2
/Km 0+034,80/
1455

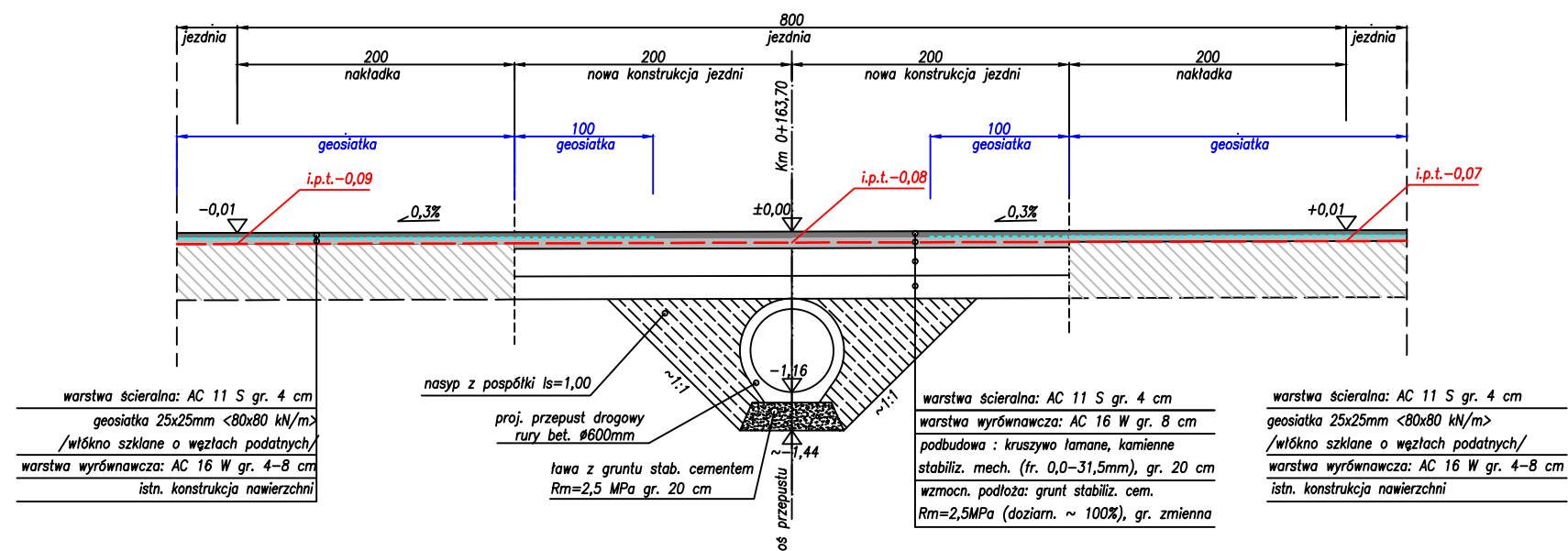
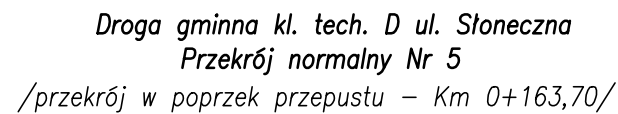


Droga gminna kl. tech. D ul. Słoneczna
Przekrój normalny Nr 1
/Km 0+031,80/
1445



INWESTOR:  Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA: "Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą 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: PRZESZKOCZENIA NR 1, 2 I 3	FAZA OPRACOWANIA: PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA: Projekt Drogowy	SKALA: 1:50	Nr: D-3.1
PROJEKTANT: inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	Data: 06.2020	Podpis:
WSPÓŁPRACA: mgr inż. Anna Mościńska	Data: 06.2020	Podpis:
SPRAWDZAJĄCY: inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	Data: 06.2020	Podpis:

1665



**"Rozbudowa drogi gminnej
ul. Słonecznej w miejscowości Klembów"
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
gm. Klembów, pow. Wołomiński**

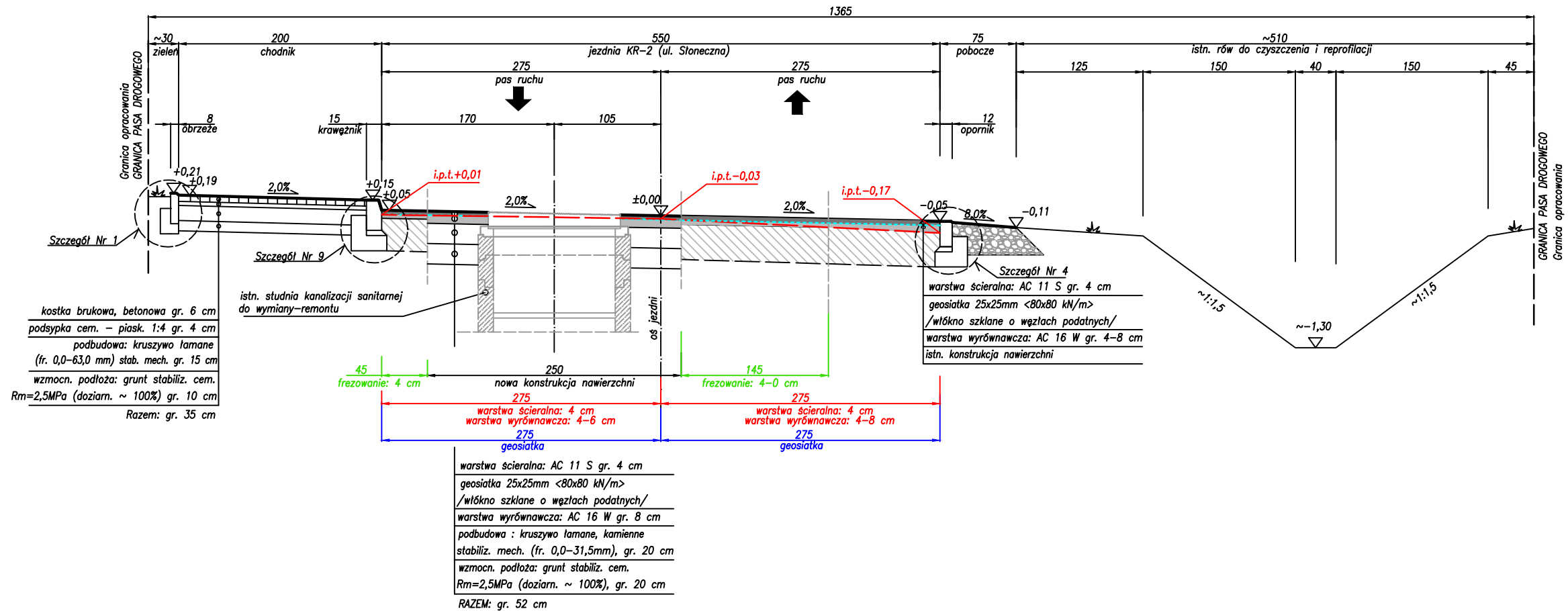
IDEA SDT & Partnerzy
05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7
tel. 516-488-568

PROJEKT WYKONAWCZY

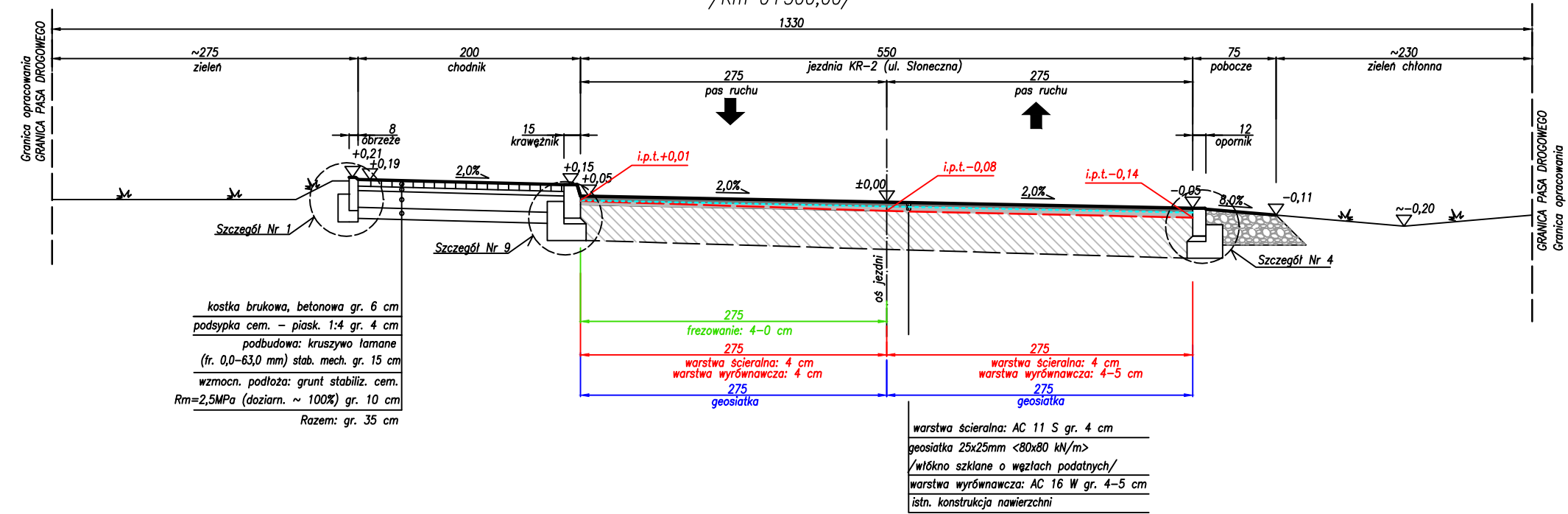
D-3.2


Droga gminna kl. tech. D ul. Słoneczna
Przekrój normalny Nr 6
/Km 0+203,60/

Rysunek poglądowy dla wymiany
nawierzchni wokół remontowanej studni

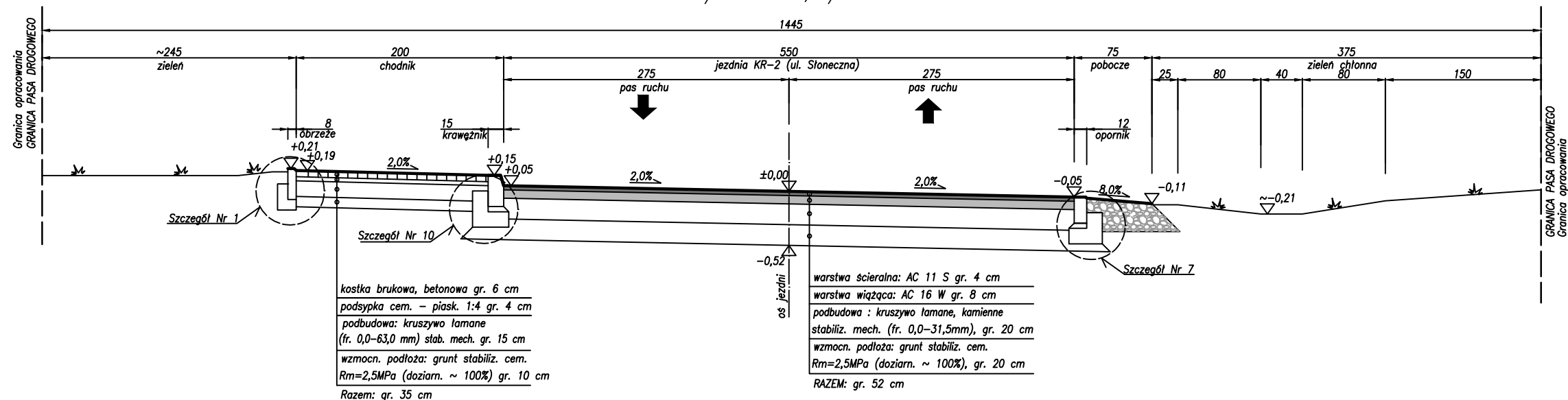


Droga gminna kl. tech. D ul. Słoneczna
Przekrój normalny Nr 7
/Km 0+500,00/

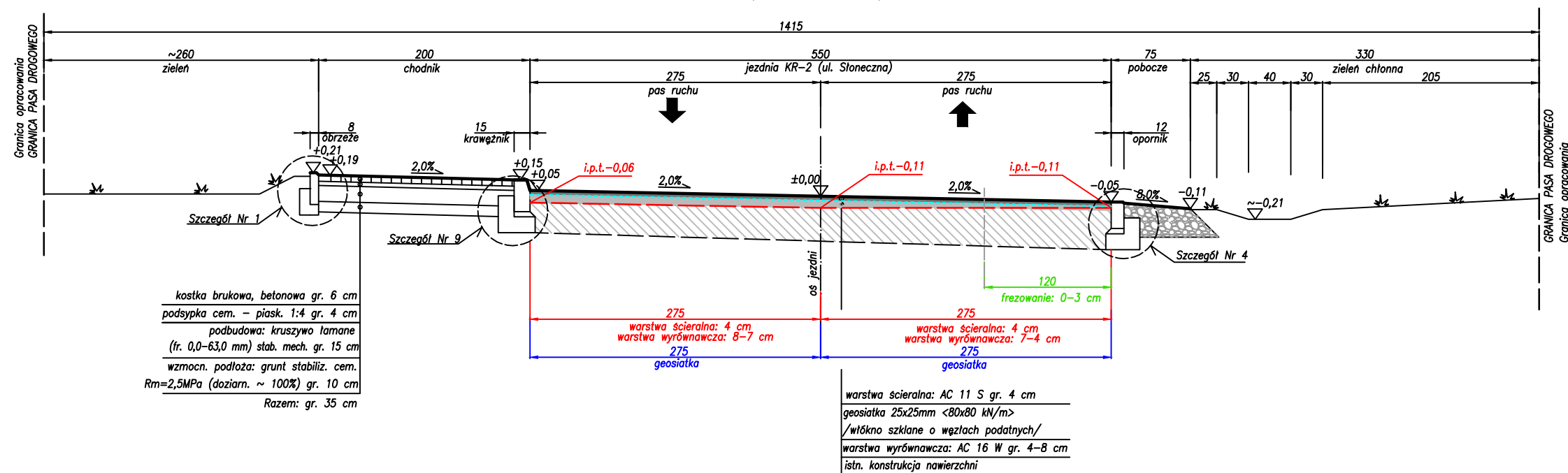



INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
PRZESKROJE NORMALNE NR 6 i 7	PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:50	D-3.3
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	

Droga gminna kl. tech. D ul. Słoneczna
Przekrój normalny Nr 8
/Km 0+802,30/



Droga gminna kl. tech. D ul. Słoneczna
Przekrój normalny Nr 9
/Km 1+200,00/



INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą 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:	
PRZKROJE NORMALNE NR 8 i 9	PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:50	D-3.4
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	

Graniczna opracowania
GRANICA PASA DROGOWEGO

~335 zielen
200 chodnik
1340
500 wlot jezdni KR-2 (ul. Łąkowa)
75 pobocze
230 zielen chłonna

pas ruchu 250
pas ruchu 250
opornik 12

8 obrzeże +0,21 +0,19
15 krawężnik +0,15 +0,05
Km 1+207,40 ±0,00
i.p.t.-0,06
i.p.t.-0,09
i.p.t.-0,11
0,05
~ -0,20

Szczegół Nr 1
Szczegół Nr 9
Szczegół Nr 4

kostka brukowa, betonowa gr. 6 cm
podsyпка cem. – piasek. 1:4 gr. 4 cm
podbudowa: kruszywo łamane (fr. 0,0–63,0 mm) słab. mech. gr. 15 cm
wzmocn. podłoża: grunt stabiliz. cem. Rm=2,5MPa (doziarn. ~ 100%) gr. 10 cm
Razem: gr. 35 cm

frezowanie: 1–3 cm
frezowanie: 3–6 cm
warstwa ścierna: 4 cm
warstwa wyrównawcza: 8 cm
geosiatka
warstwa ścierna: AC 11 S gr. 4 cm
geosiatka 25x25mm <80x80 kN/m>
/ włókno szklane o węzłach podatnych/
warstwa wyrównawcza: AC 16 W gr. 4–7 cm
istn. konstrukcja nawierzchni

Graniczna opracowania
GRANICA PASA DROGOWEGO

Technical cross-section drawing of a road reconstruction project for ul. Słoneczna. The drawing shows a 12.80m wide road with two 2.75m lanes and 75cm shoulders. It includes elevations, slopes, and material specifications for the base and subgrade layers.

Dimensions and Layout:

- Total width: 1280
- Shoulders (pobocze): 75
- Lane width (jezdnie KR-2 (ul. Słoneczna)): 550
- Grass strip (zielen chłonna): ~360
- Grass strip (zielen chłonna): 220
- Grass strip (zielen chłonna): 25, 30, 40, 30, 95

Elevations and Slopes:

- Left side elevation: ~-0,10
- Left shoulder elevation: -0,01
- Left lane elevation: +0,05
- Left lane slope: 8,0%
- Left lane elevation: i.p.t.-0,16
- Left lane slope: 2,0%
- Center line elevation: ±0,00
- Center line slope: 2,0%
- Right lane elevation: i.p.t.-0,13
- Right lane slope: 2,0%
- Right lane elevation: i.p.t.-0,06
- Right shoulder elevation: -0,05
- Right shoulder slope: 8,0%
- Right shoulder elevation: -0,11
- Right side elevation: ~-0,21

Structural Details:

- Left shoulder: 12 opornik
- Right shoulder: 12 opornik
- Left lane: Szczegół Nr 4
- Right lane: Szczegół Nr 4
- Center line: os jezdn

Material Specifications:

- warstwa ścierna: 4 cm
- warstwa wyrównawcza: 18-9 cm
- geosiatka
- warstwa ścierna: 4 cm
- warstwa wyrównawcza: 9-4 cm
- geosiatka

Additional Notes:

- 240
- frezowanie: 0-4 cm
- 275
- 275
- 275

Legend:

- warstwa ścierna: AC 11 S gr. 4 cm
- geosiatka 25x25mm <80x80 kN/m>
- /włókno szklane o węzłach podatnych/
- warstwa wyrównawcza: AC 16 W gr. 4-18 cm
- istn. konstrukcja nawierzchni

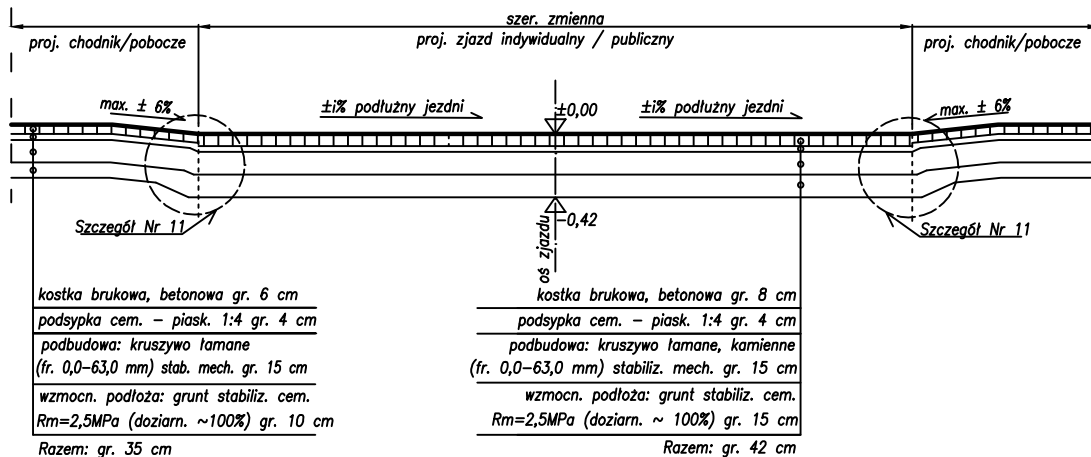
**"Rozbudowa drogi gminnej
ul. Słonecznej w miejscowości Klembów"
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
gm. Klembów, pow. Wołomiński**

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

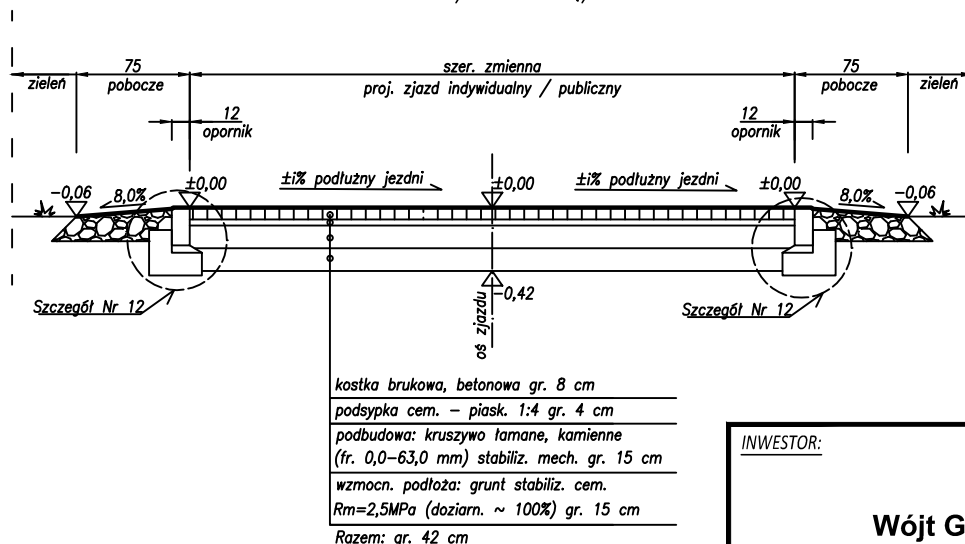
PROJEKT WYKONAWCZY

D-3.5

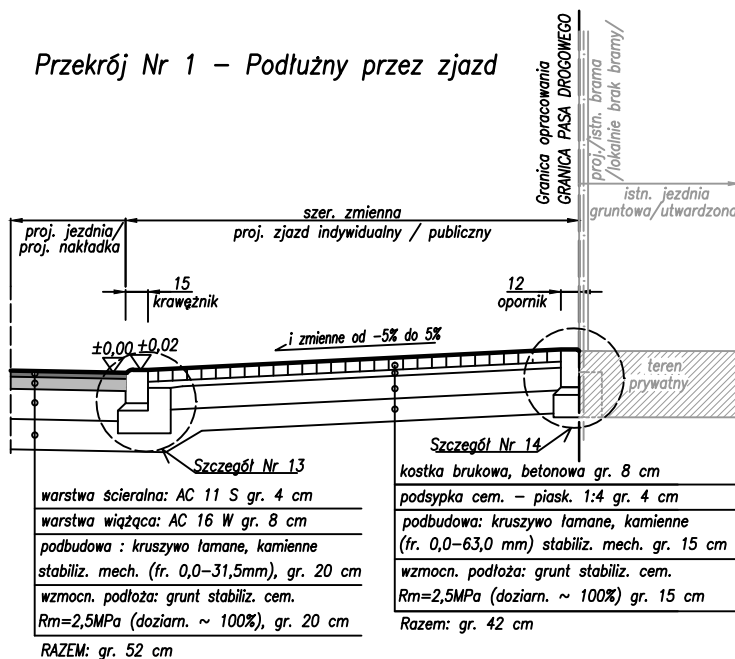
Przekrój Nr 3 – Poprzeczny przez zjazd /z chodnikiem-poboczem/



Przekrój Nr 2 – Poprzeczny przez zjazd /z zielenią/



Przekrój Nr 1 – Podłużny przez zjazd



INWESTOR:



Wójt Gminy Klembów

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

INWESTYCJA:

**"Rozbudowa drogi gminnej
ul. Słonecznej w miejscowości Klembów"
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
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:

PRZESZKROJE PRZESZKROJE PRZESZKROJE
Nr 1, 2 i 3

FAZA OPRACOWANIA:

PROJEKT WYKONAWCZY

RODZAJ OPRACOWANIA:

Projekt Drogowy

SKALA:

1:50

Nr:

D-3.6

PROJEKTANT:

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

Data:

06.2020

Podpis:

WSPÓŁPRACA:

mgr inż. Anna Mościńska

Data:

06.2020

Podpis:

SPRAWDZAJĄCY:

inż. Krystyna Cąkała
upr. WAM/0112/PWOD/06

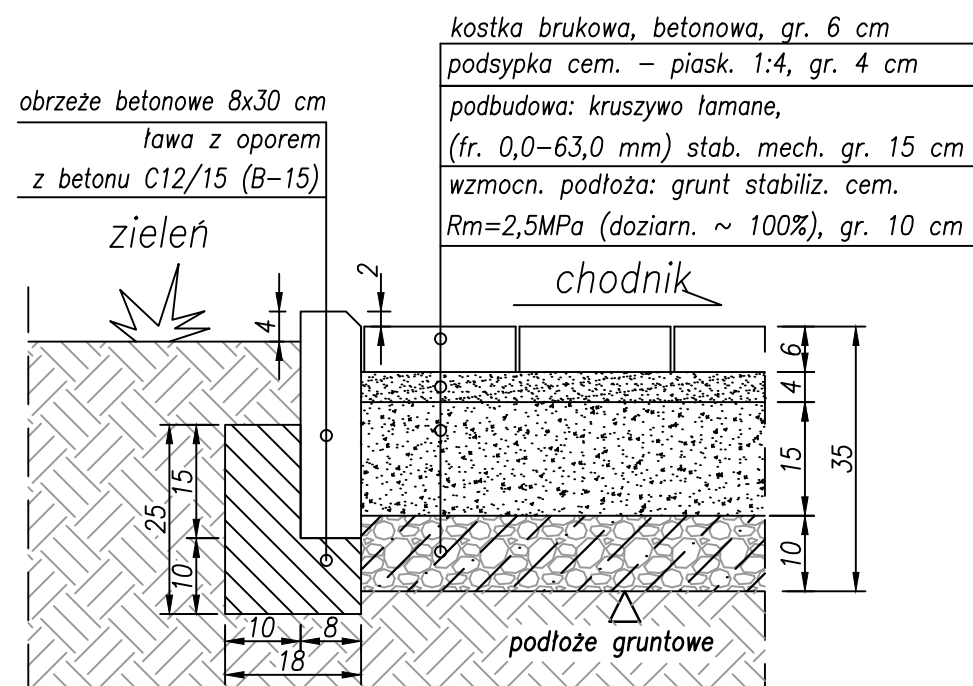
Data:

06.2020

Podpis:

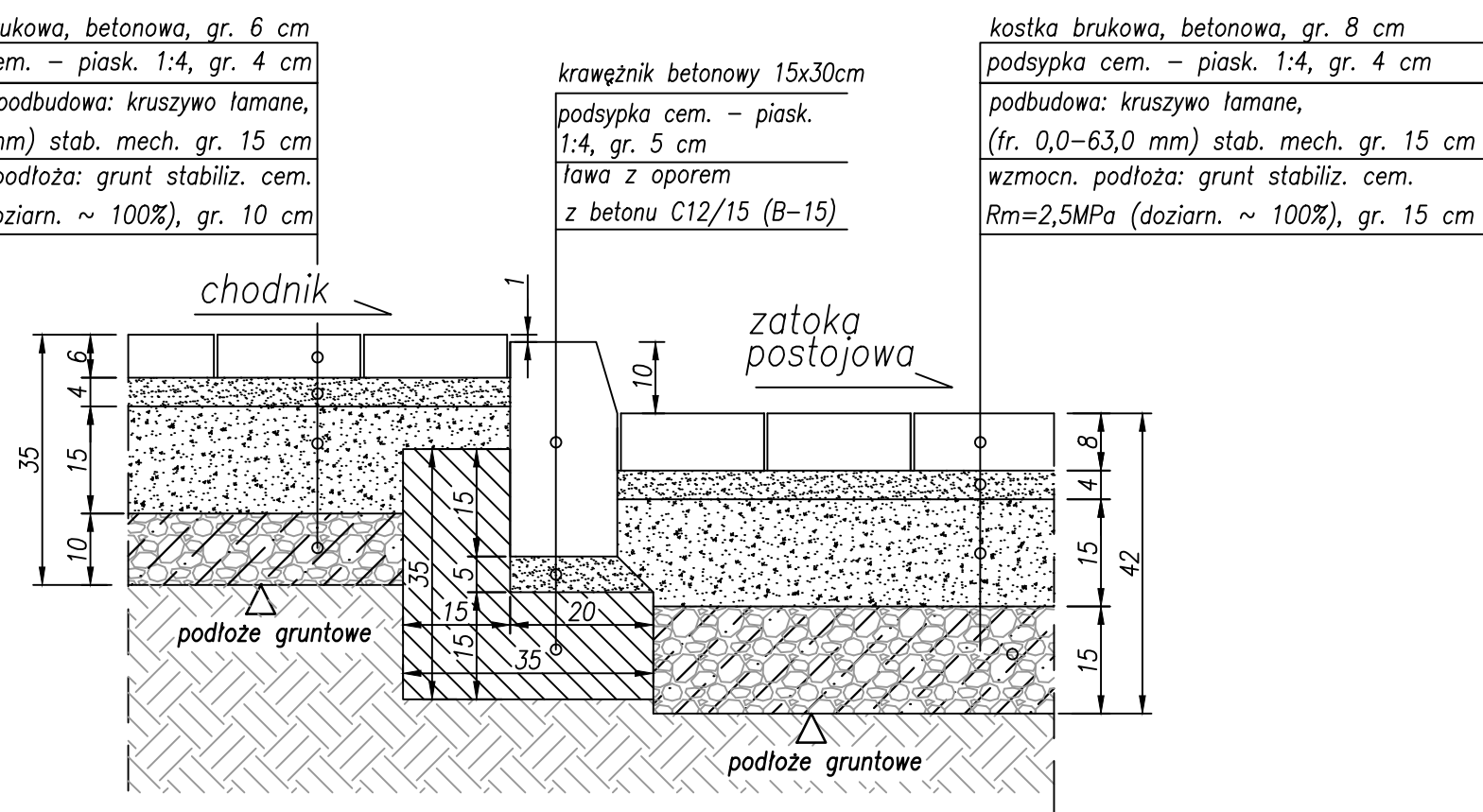
Szczegół Nr 1

/Szczegół połączenia chodnika z zielenia/



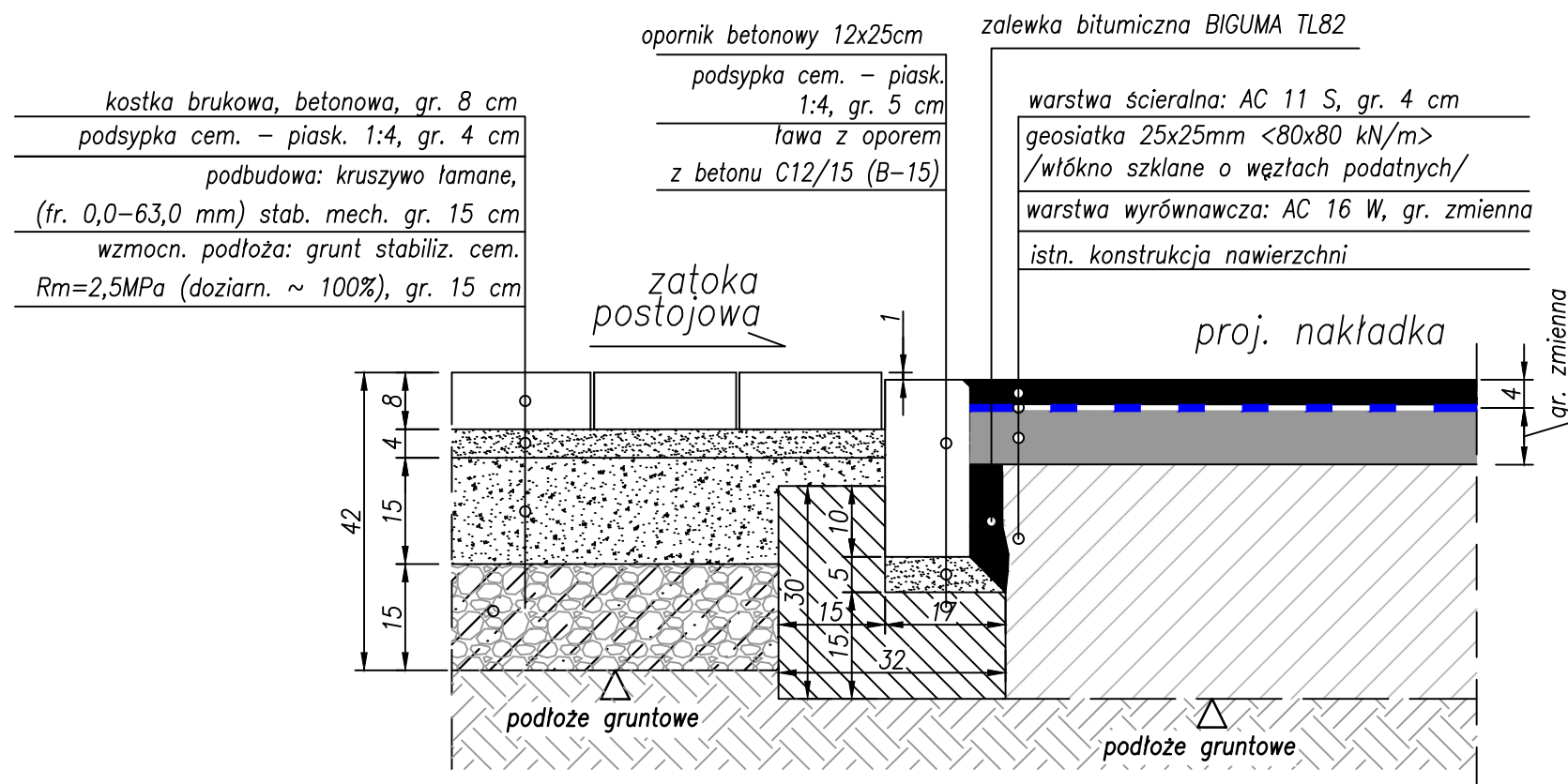
Szczegół Nr 2


/Szczegół połączenia chodnika z zatoką postojową/



Szczegół Nr 3

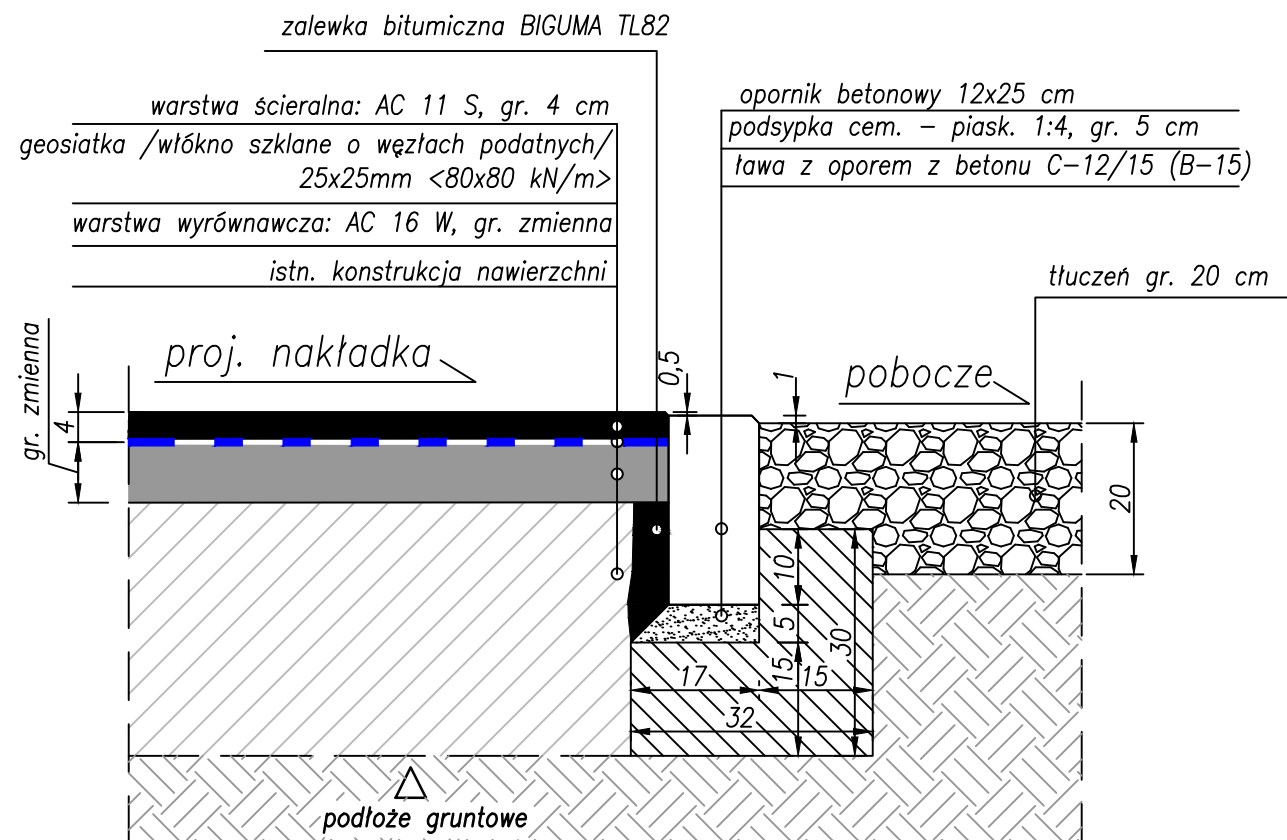
/Szczegół połączenia zatoki postojowej z proj. nakładką/



INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Słazica 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	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	

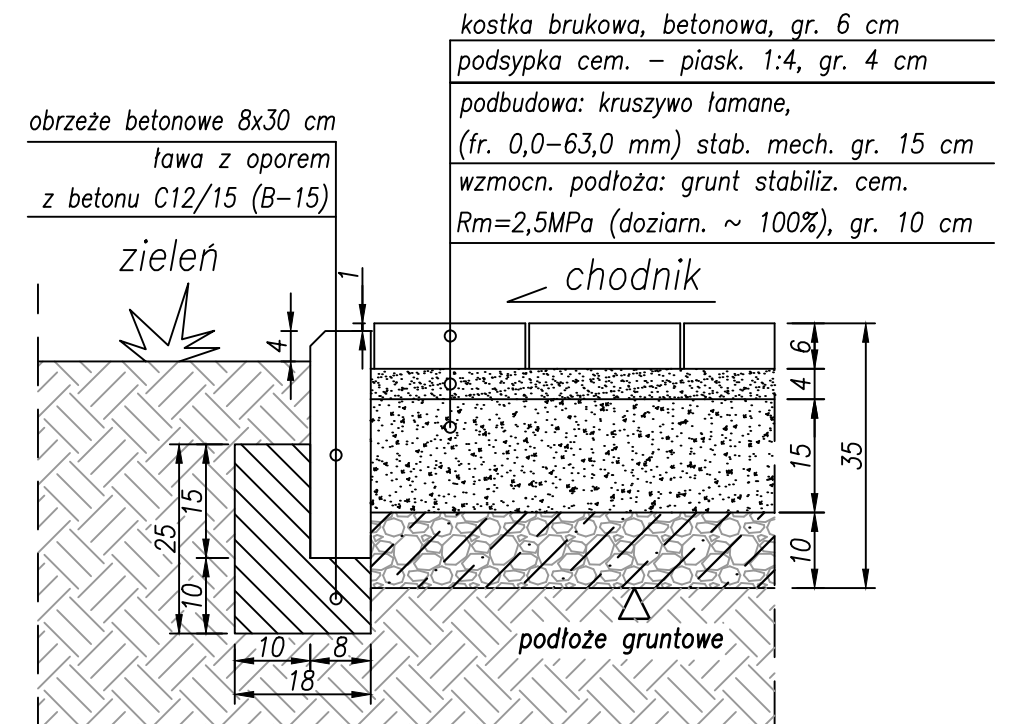
Szczegół Nr 4

/Szczegół połączenia proj. nakładki z poboczem /



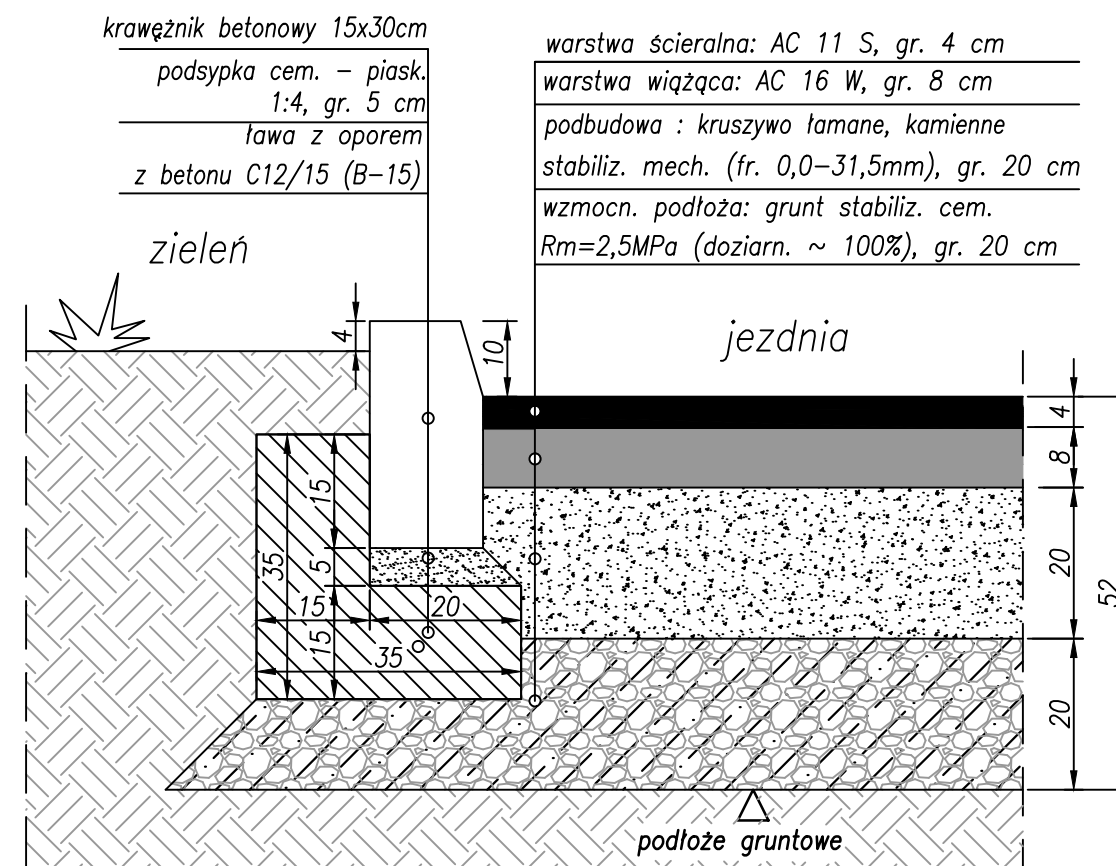
Szczegół Nr 5


/Szczegół połączenia chodnika z zielenią/



Szczegół Nr 6

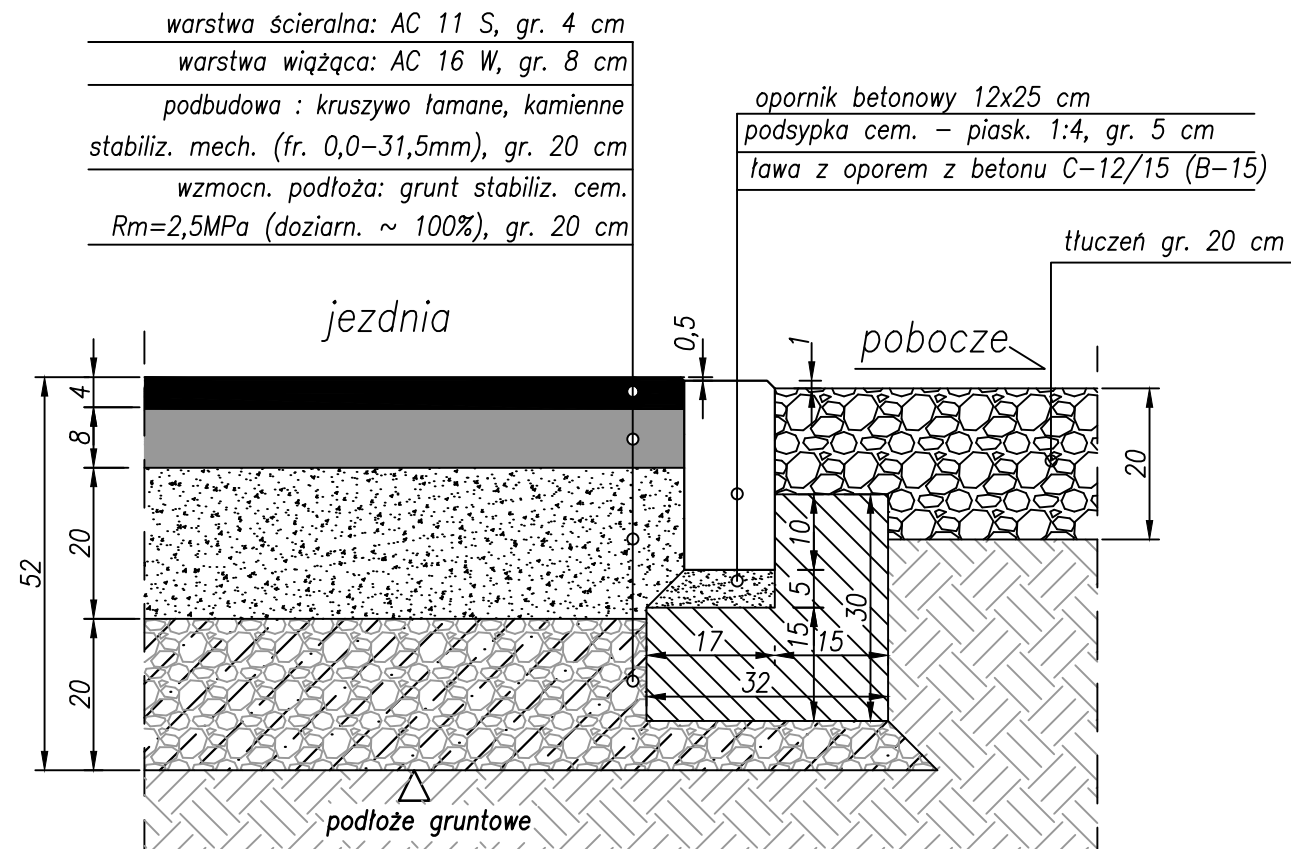
/Szczegół połączenia proj. jezdni z zielenią/



INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą 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	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	

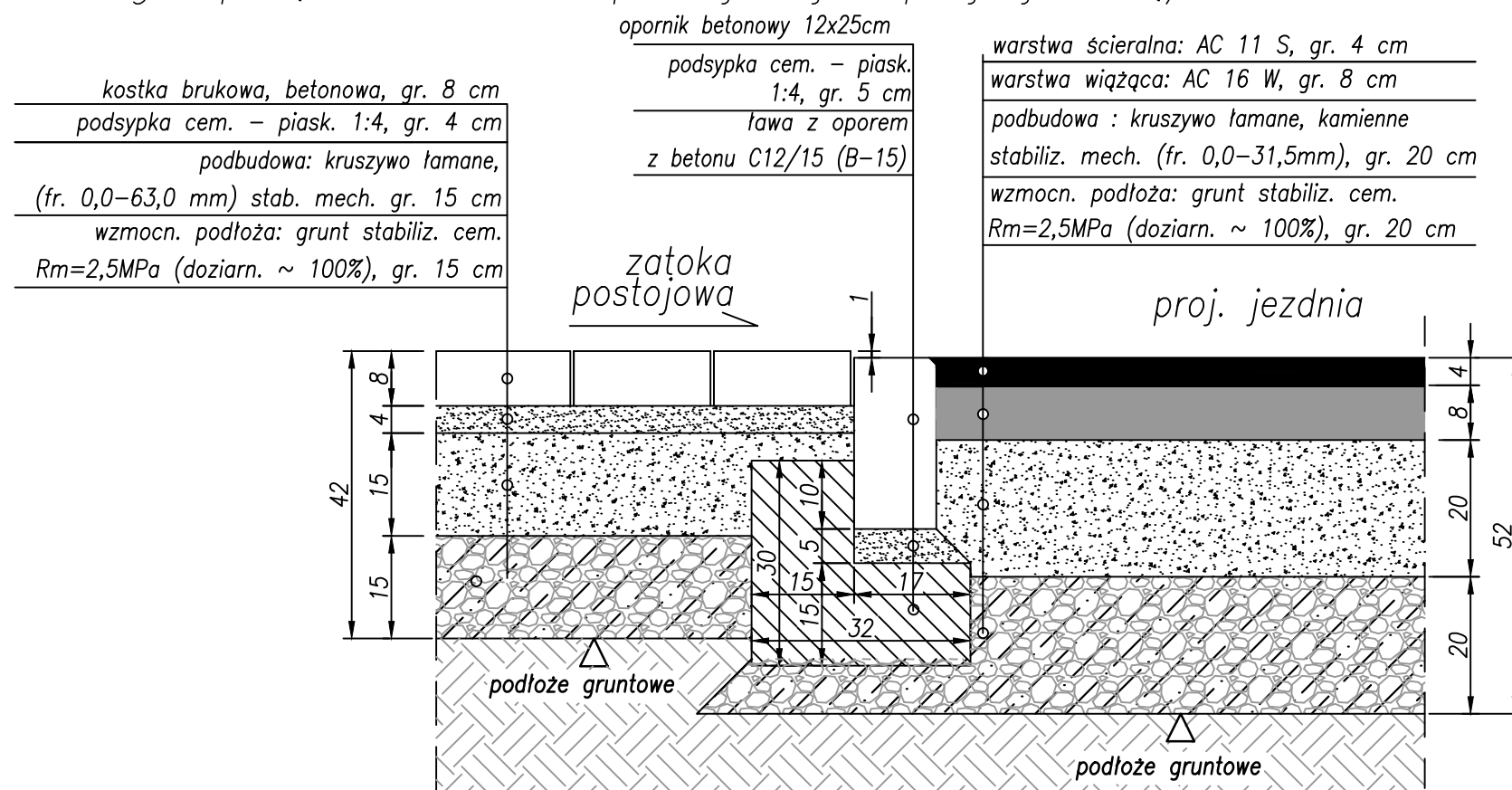
Szczegół Nr 7

/Szczegół połączenia proj. jezdni z poboczem /



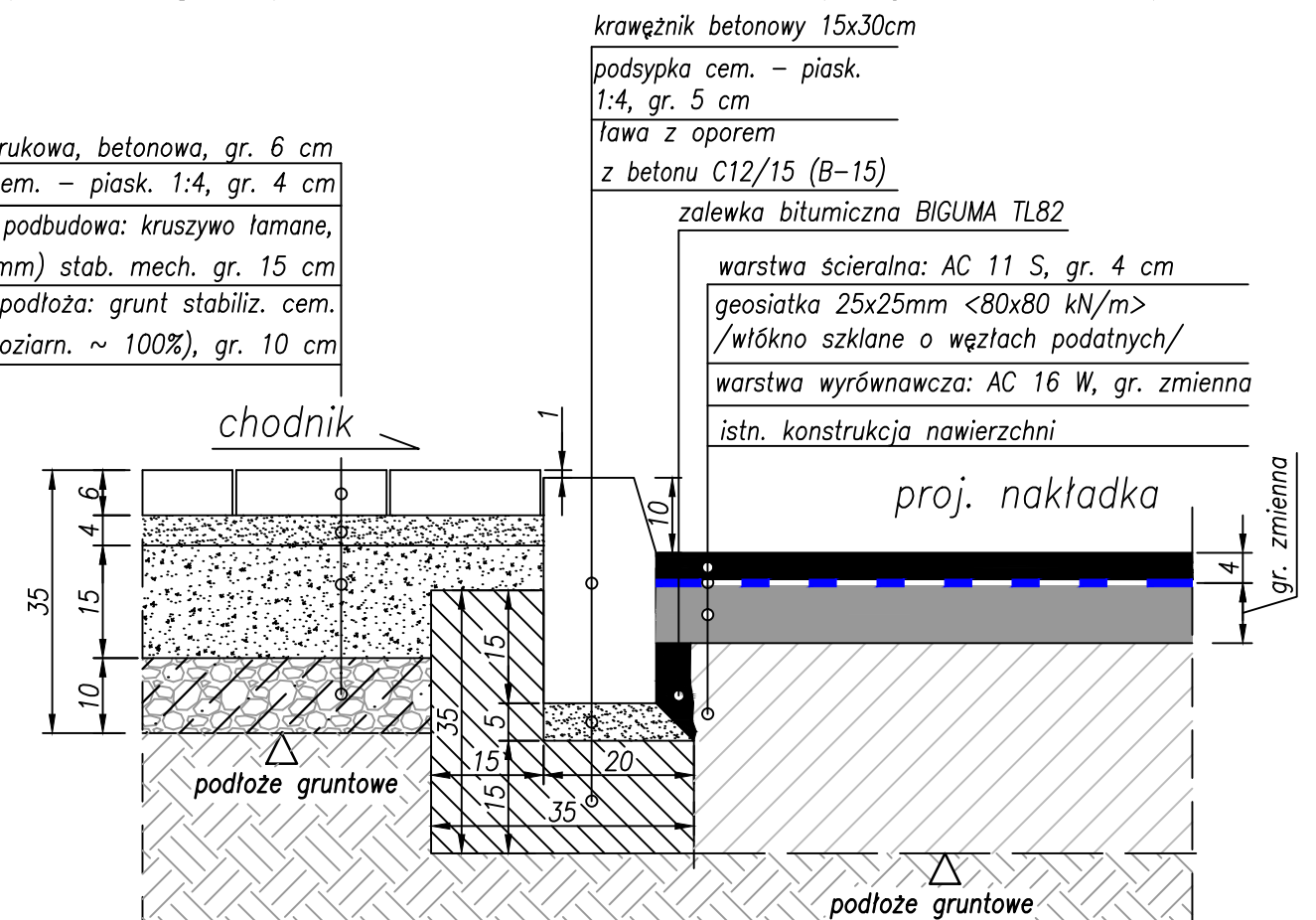
Szczegół Nr 8

/Szczegół połączenia zatoki postojowej z proj. jezdnią/



Szczegół Nr 9

/Szczegół połączenia chodnika z proj. nakładką/

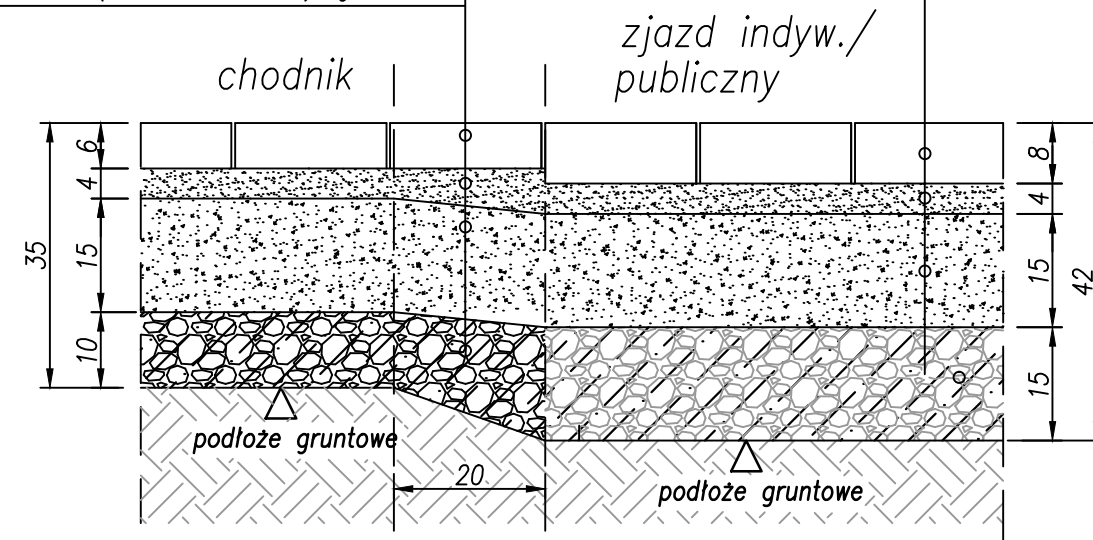


INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Słazica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 7, 8 i 9	PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:10	D-4.3
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	

Szczegół Nr 11

/Szczegół połączenia chodnika ze zjazdem/

kostka brukowa, betonowa, gr. 6 cm
podsypka cem. – piask. 1:4, gr. 4 cm
podbudowa: kruszywo łamane,
(fr. 0,0–63,0 mm) stab. mech. gr. 15 cm
wzmocn. podłoża: grunt stabiliz. cem.
Rm=2,5MPa (doziarn. ~ 100%), gr. 10 cm

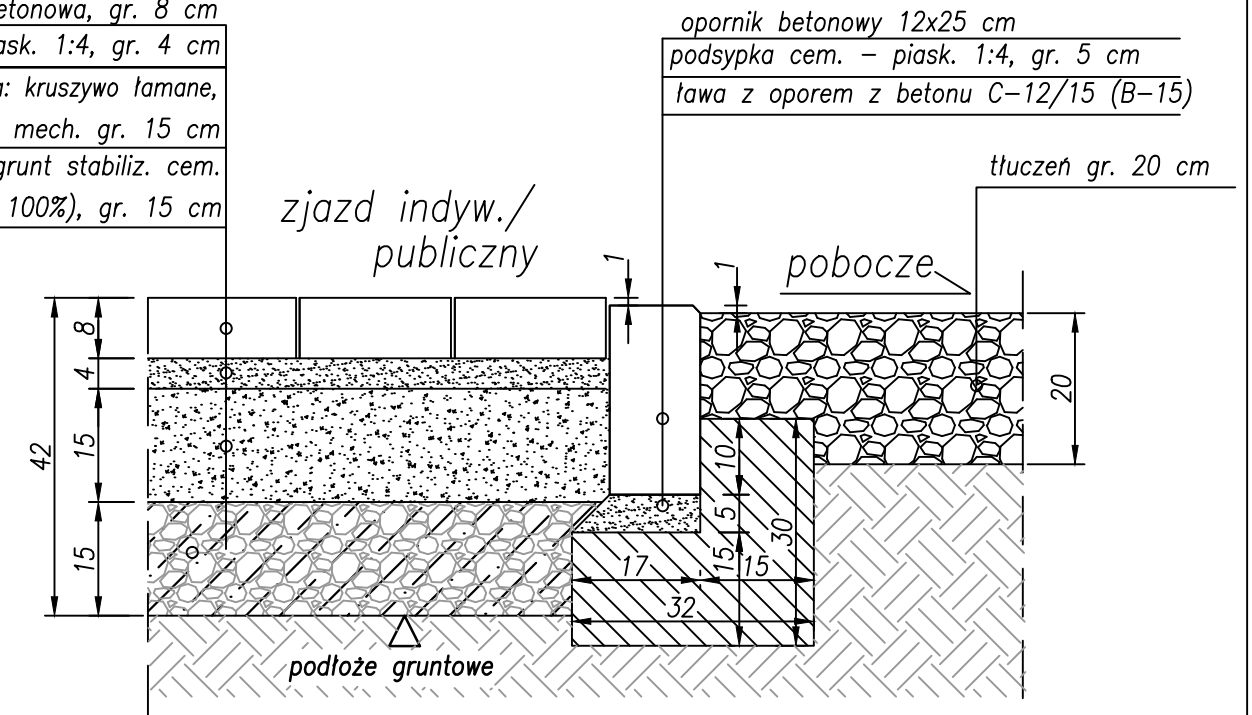


kostka brukowa, betonowa, gr. 8 cm
podsypka cem. – piask. 1:4, gr. 4 cm
podbudowa: kruszywo łamane,
(fr. 0,0–63,0 mm) stab. mech. gr. 15 cm
wzmocn. podłoża: grunt stabiliz. cem.
Rm=2,5MPa (doziarn. ~ 100%), gr. 15 cm

kostka brukowa, betonowa, gr. 8 cm
podsypka cem. – piask. 1:4, gr. 4 cm
podbudowa: kruszywo łamane,
(fr. 0,0–63,0 mm) stab. mech. gr. 15 cm
wzmocn. podłoża: grunt stabiliz. cem.
Rm=2,5MPa (doziarn. ~ 100%), gr. 15 cm

Szczegół Nr 12

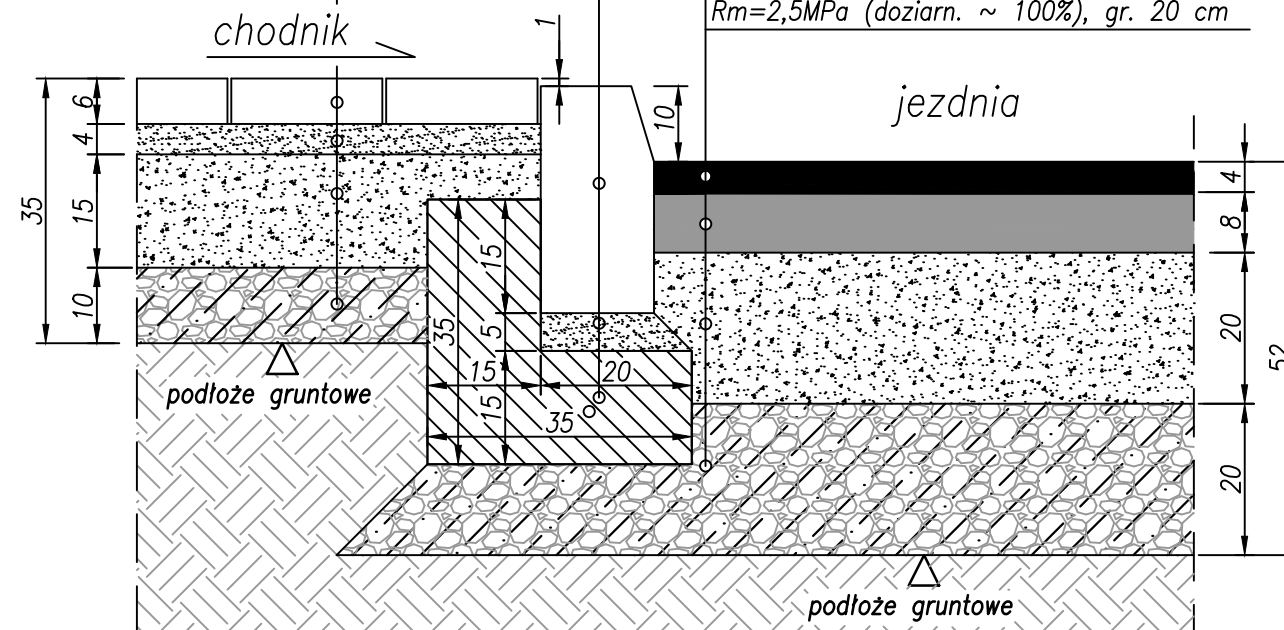
/Szczegół połączenia zjazdu z poboczem/



Szczegół Nr 10

/Szczegół połączenia proj. jezdni z chodnikiem/

kostka brukowa, betonowa, gr. 6 cm
podsypka cem. – piask. 1:4, gr. 4 cm
podbudowa: kruszywo łamane,
(fr. 0,0–63,0 mm) stab. mech. gr. 15 cm
wzmocn. podłoża: grunt stabiliz. cem.
Rm=2,5MPa (doziarn. ~ 100%), gr. 10 cm

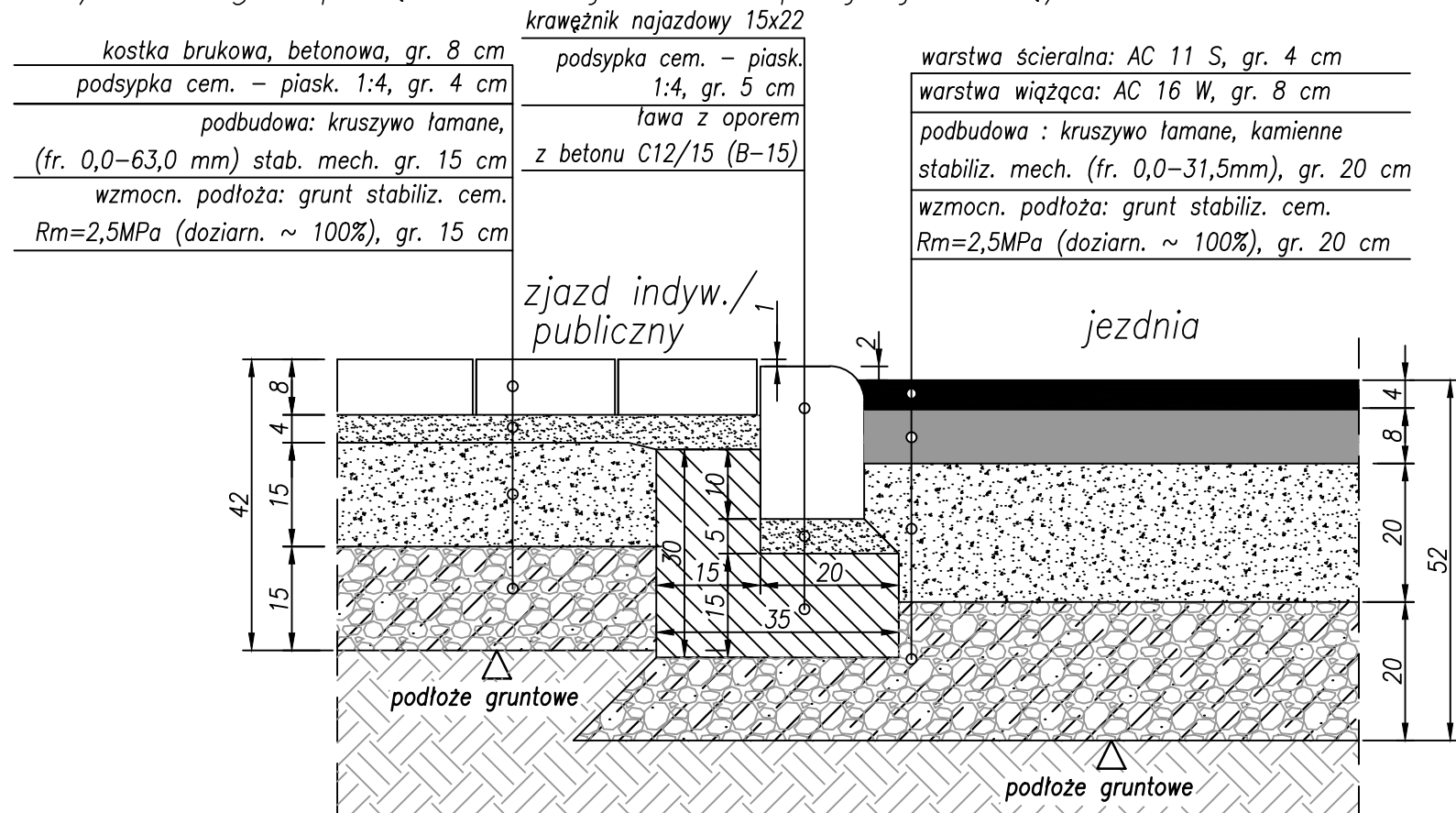


krawężnik betonowy 15x30cm
podsypka cem. – piask. 1:4, gr. 5 cm
ława z oporem z betonu C12/15 (B-15)

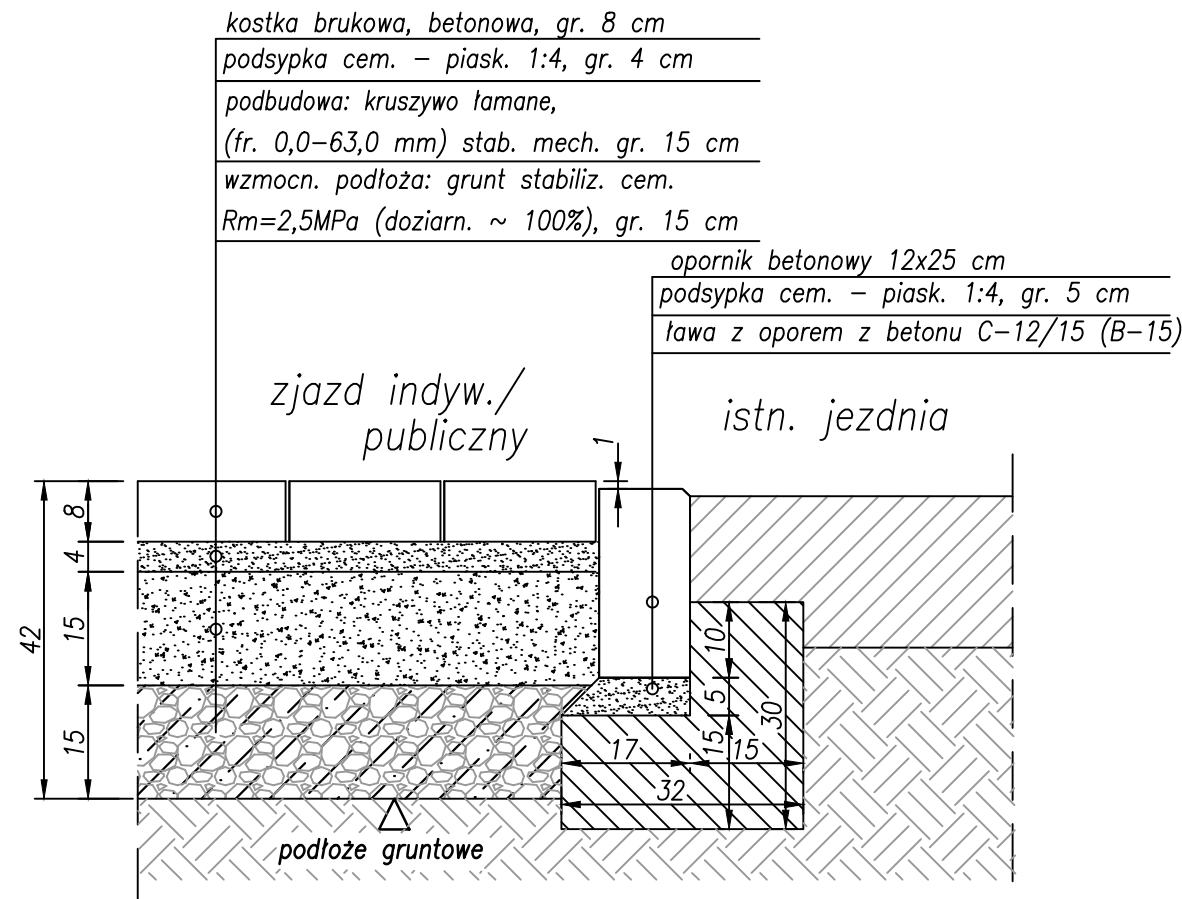
warstwa scieralna: AC 11 S, gr. 4 cm
warstwa wiążąca: AC 16 W, gr. 8 cm
podbudowa : kruszywo łamane, kamienne stabiliz. mech. (fr. 0,0–31,5mm), gr. 20 cm
wzmocn. podłoża: grunt stabiliz. cem.
Rm=2,5MPa (doziarn. ~ 100%), gr. 20 cm

INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Słazica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 10, 11 i 12	PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:10	D-4.4
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	

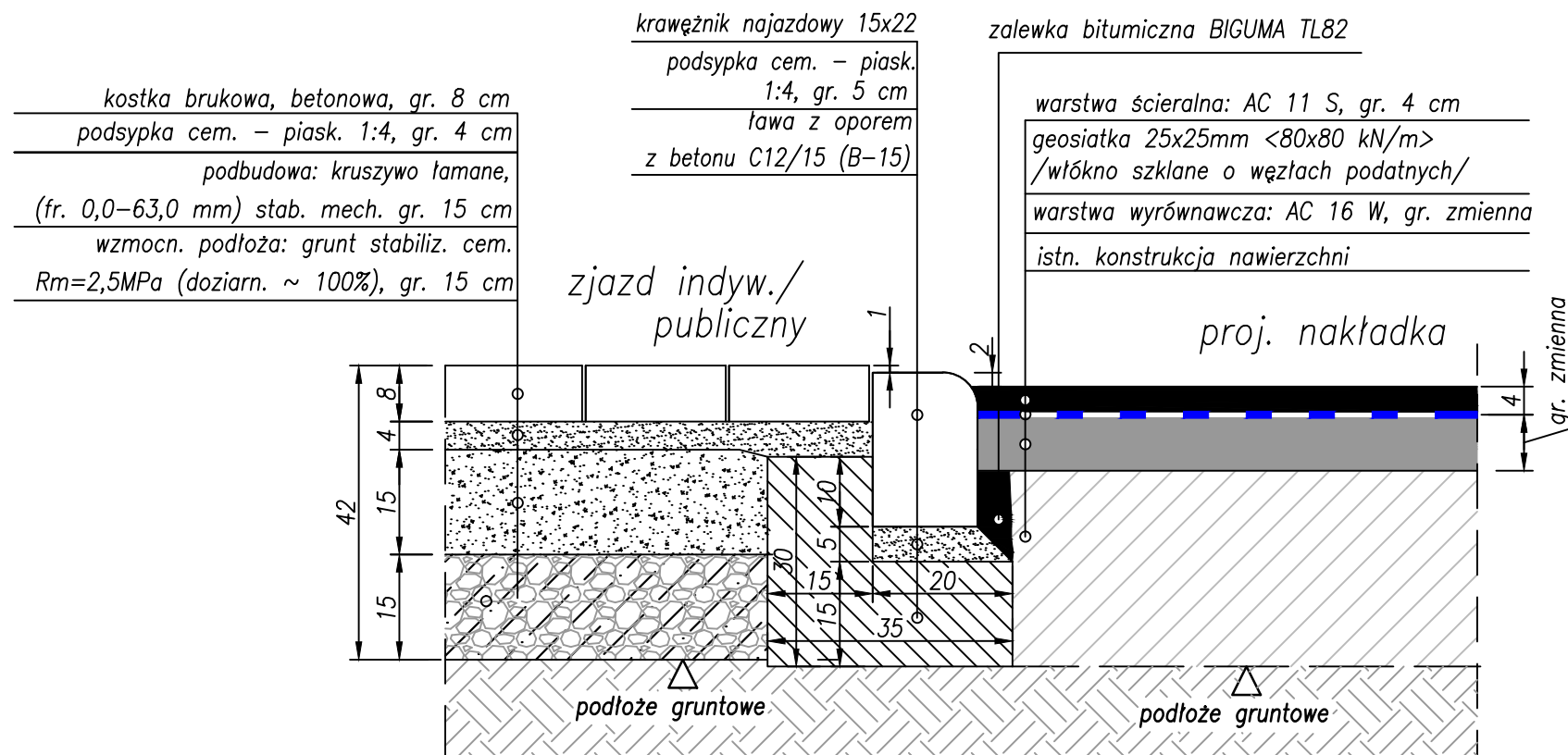
Szczegół Nr 13a
/Szczegół połączenia zjazdu z proj. jezdnią/




Szczegół Nr 14
/Szczegół połączenia zjazdu z istn. jezdnią na terenie wewn./



Szczegół Nr 13b
/Szczegół połączenia zjazdu z proj. nakładką/

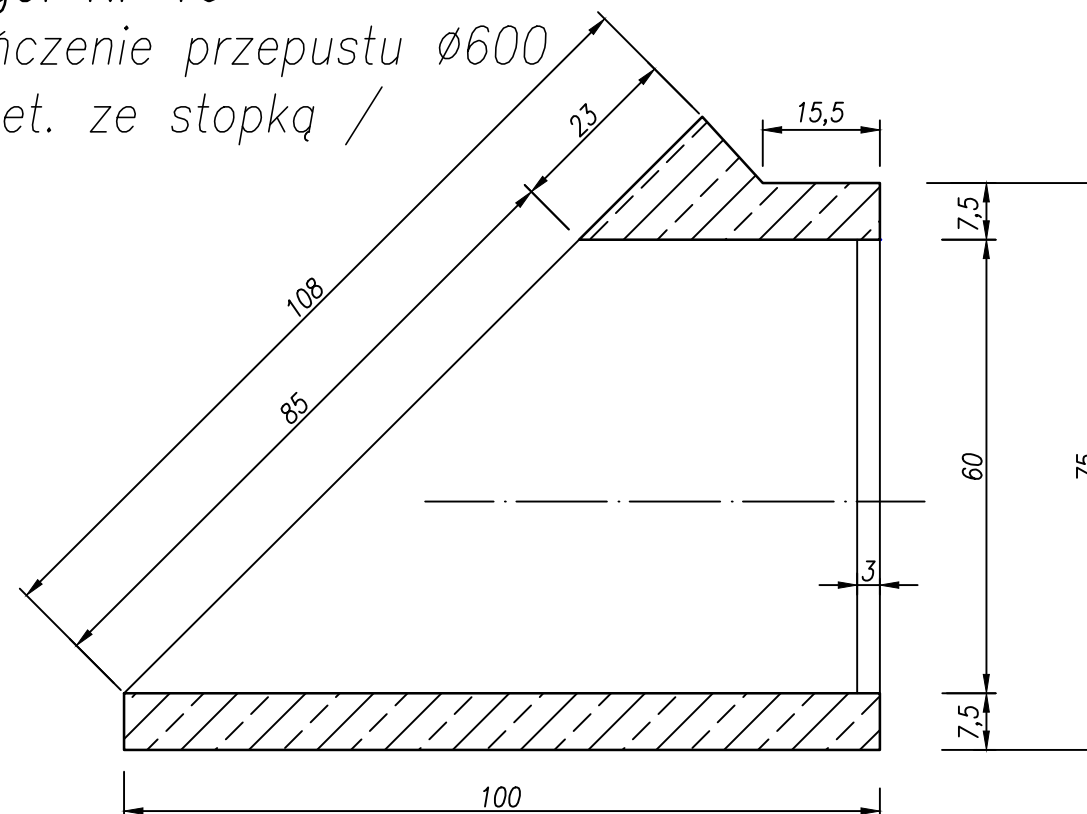



INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 13a, 13b i 14	PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:10	D-4.5
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	

/Szczegół połączenia powierzchni najazdowej z proj. jezdnią/



/Kołnierzowe zakończenie przepustu $\varnothing 600$
dla rur bet. ze stopką /



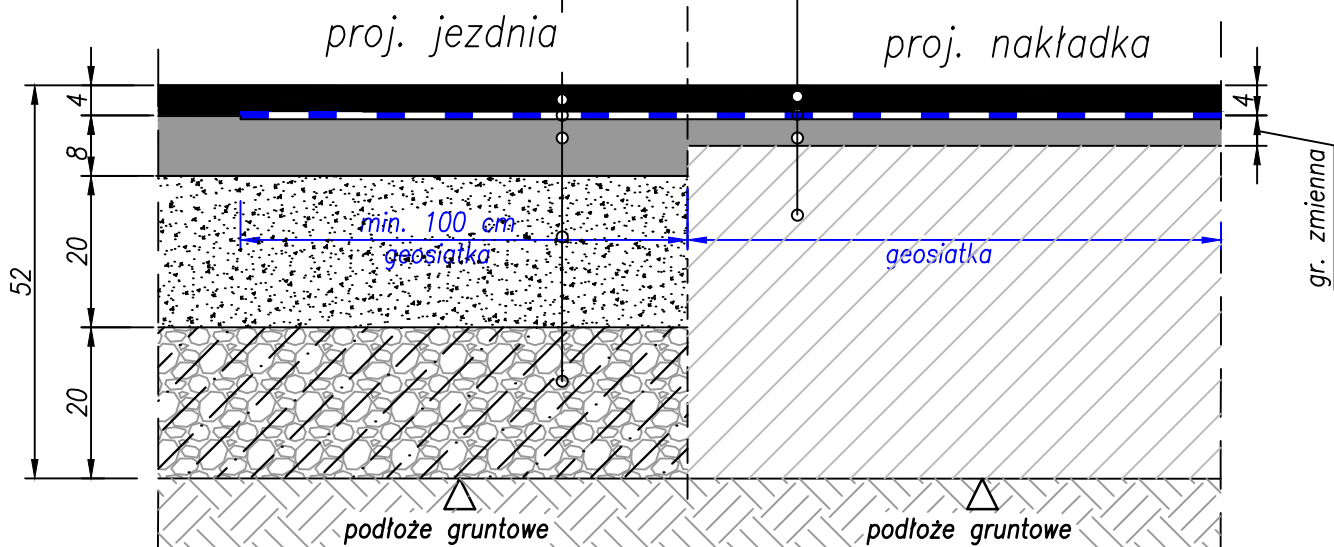
<u>INWESTOR:</u>		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
<u>INWESTYCJA:</u>		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>		
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="background-color: black; color: white; padding: 5px 10px; font-weight: bold; font-size: 1.2em;"> IDEA SDT </div> <div style="margin-left: 10px;"> & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Słazicka 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568 </div> </div>		
<u>TYTUŁ RYSUNKU:</u> SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 15 i 16	<u>FAZA OPRAWOWANIA:</u> PROJEKT WYKONAWCZY	
<u>RODZAJ OPRAWOWANIA:</u> <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.1em;">Projekt Drogowy</div>	<u>SKALA:</u> <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">1:10</div>	<u>Nr:</u> <div style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.5em;">D-4.6</div>
<u>PROJEKTANT:</u> inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	<u>Data:</u> 06.2020	<u>Podpis:</u>
<u>WSPÓŁPRACA:</u> mgr inż. Anna Mościńska	<u>Data:</u> 06.2020	<u>Podpis:</u>
<u>SPRAWDZAJĄCY:</u> inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	<u>Data:</u> 06.2020	<u>Podpis:</u>

Rysunek poglądowy dla wymiany nawierzchni wokół remontowanej studni

Szczegół Nr 17
/Szczegół połączenia proj. jezdni z proj. nakładką/

warstwa scieralna: AC 11 S, gr. 4 cm
geosiatka /włókno szklane o węzłach podatnych/ 25x25mm <80x80 kN/m>
warstwa wiążąca: AC 16 W, gr. 8 cm
podbudowa : kruszywo łamane, kamienne stabiliz. mech. (fr. 0,0–31,5mm), gr. 20 cm
wzmocn. podłoża: grunt stabiliz. cem. $R_m=2,5\text{MPa}$ (doziarn. ~ 100%), gr. 20 cm

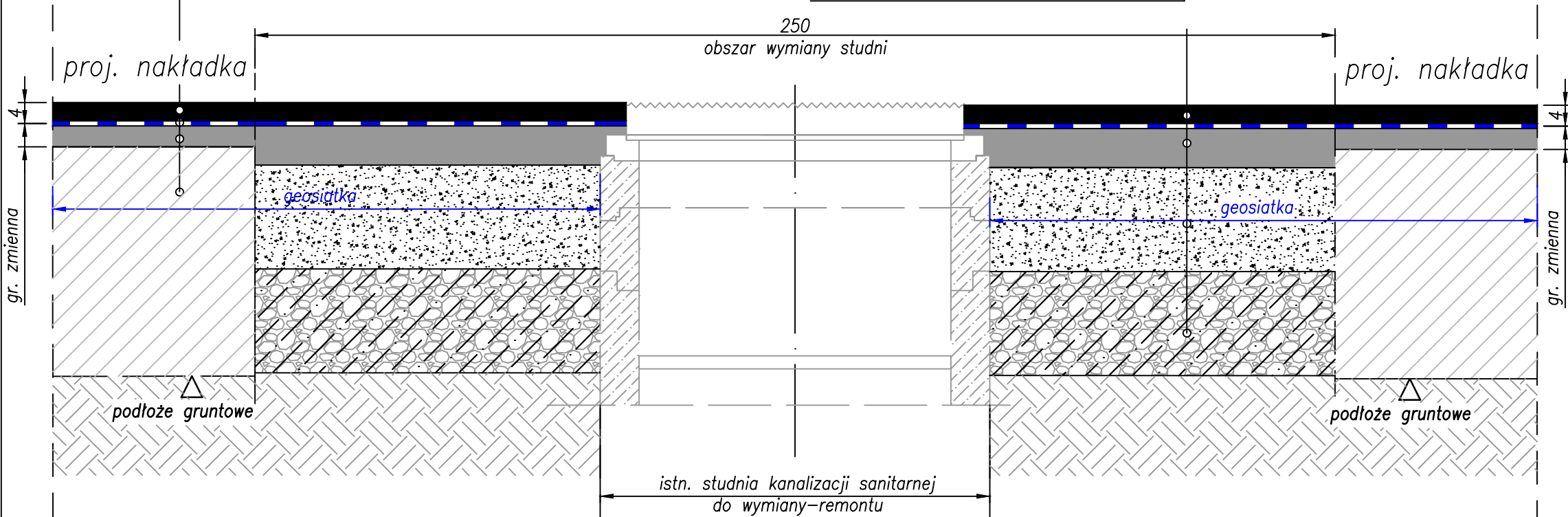
warstwa scieralna: AC 11 S, gr. 4 cm
geosiatka /włókno szklane o węzłach podatnych/ 25x25mm <80x80 kN/m>
warstwa wyrównawcza: AC 16 W, gr. zmienna
istn. konstrukcja nawierzchni




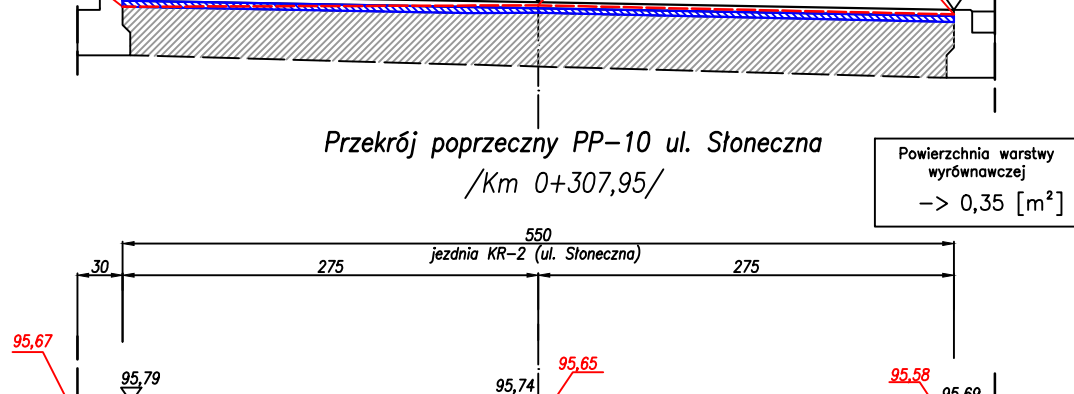
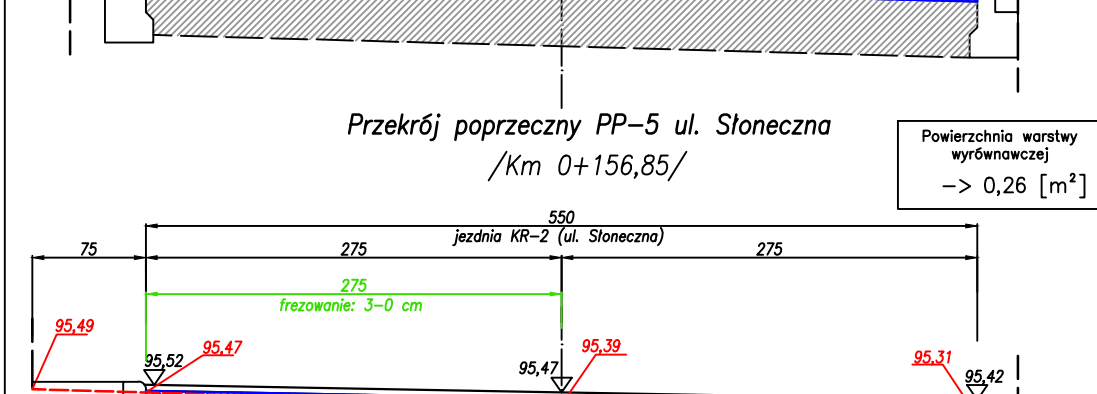
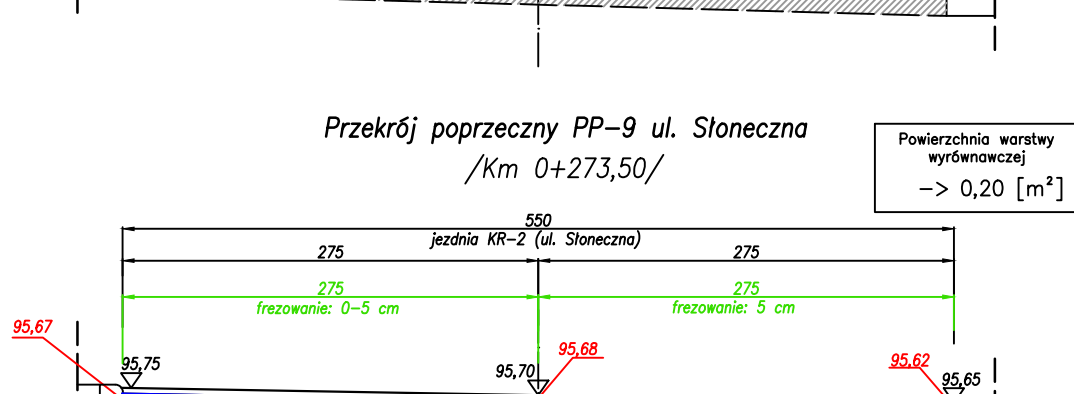
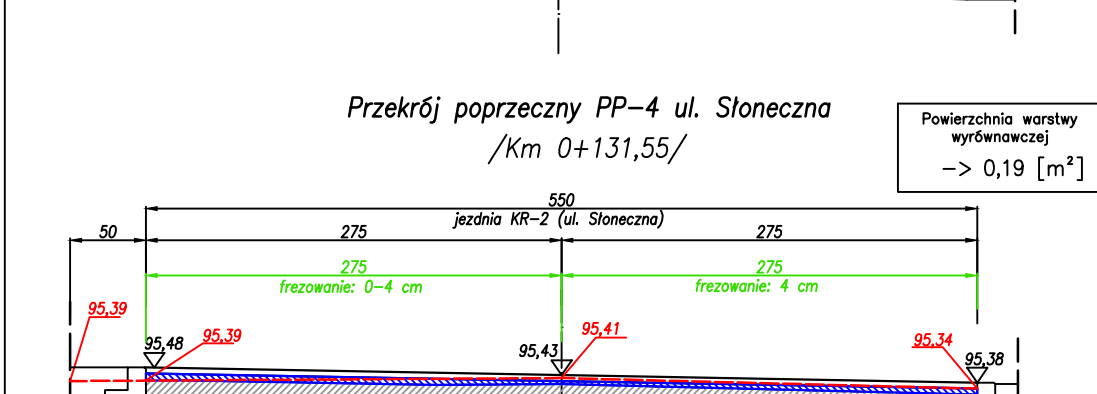
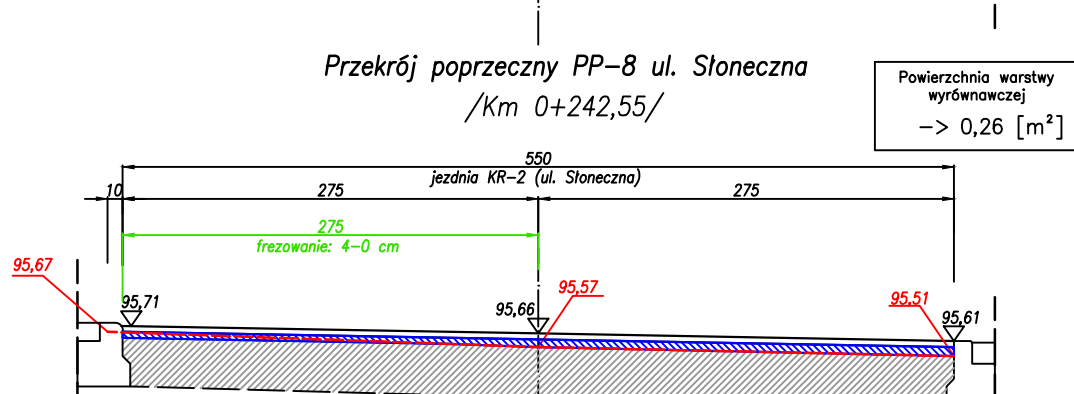
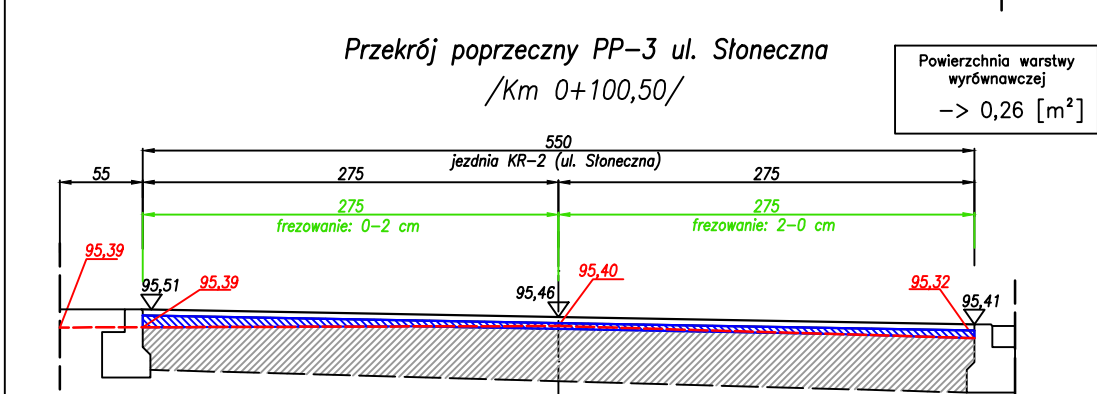
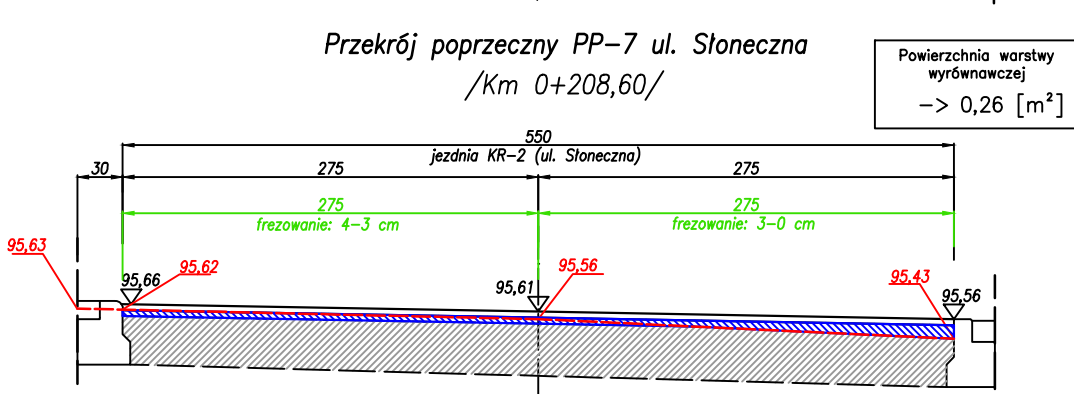
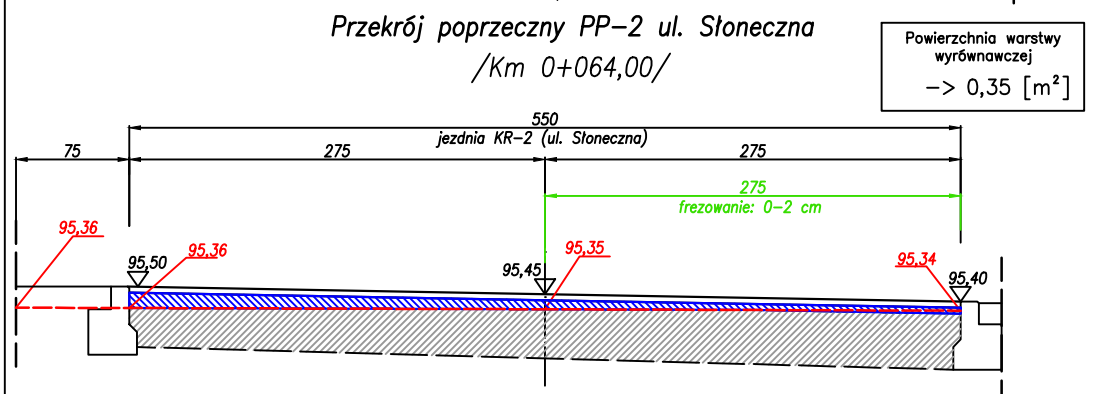
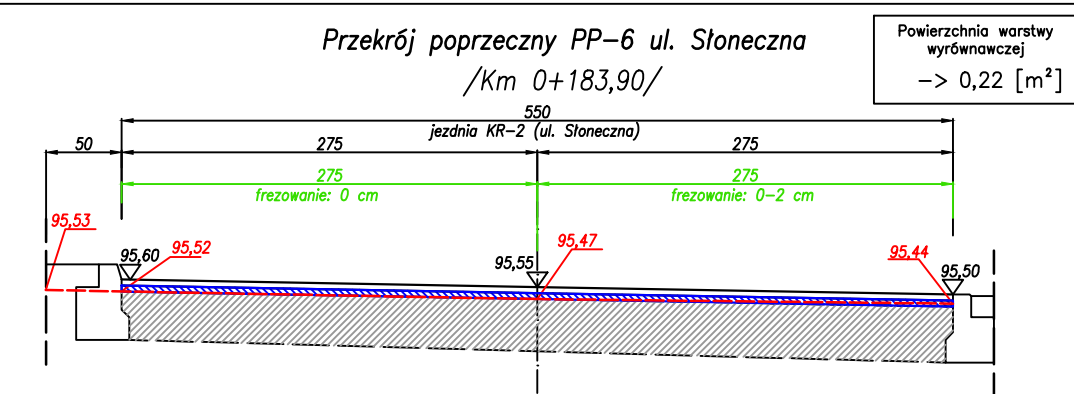
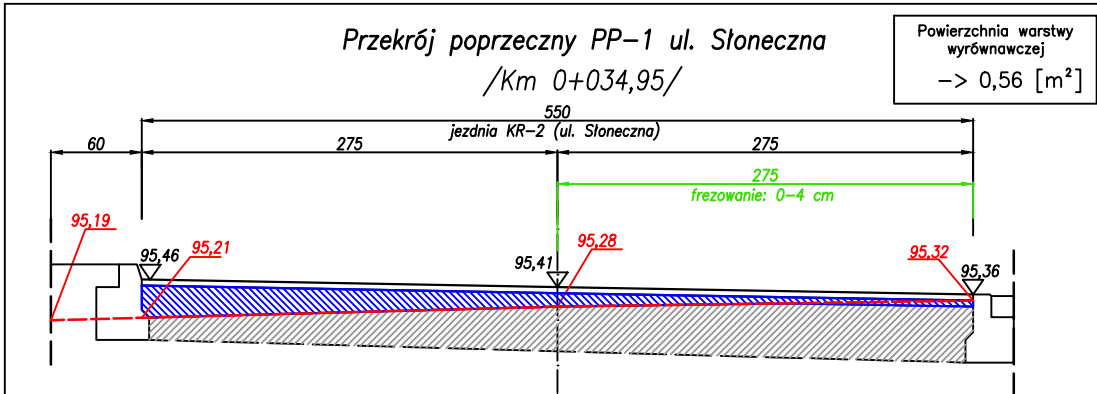
Szczegół Nr 18
/Szczegół połączenia nawierzchni w rejonie wymienianej studni kanalizacyjnej z proj. nakładką/


warstwa scieralna: AC 11 S, gr. 4 cm
geosiatka /włókno szklane o węzłach podatnych/ 25x25mm <80x80 kN/m>
warstwa wyrównawcza: AC 16 W, gr. zmienna
istn. konstrukcja nawierzchni

warstwa scieralna: AC 11 S gr. 4 cm
geosiatka 25x25mm <80x80 kN/m>
/włókno szklane o węzłach podatnych/
warstwa wyrównawcza: AC 16 W gr. 8 cm
podbudowa : kruszywo łamane, kamienne stabiliz. mech. (fr. 0,0–31,5mm), gr. 20 cm
wzmocn. podłoża: grunt stabiliz. cem. $R_m=2,5\text{MPa}$ (doziarn. ~ 100%), gr. 20 cm

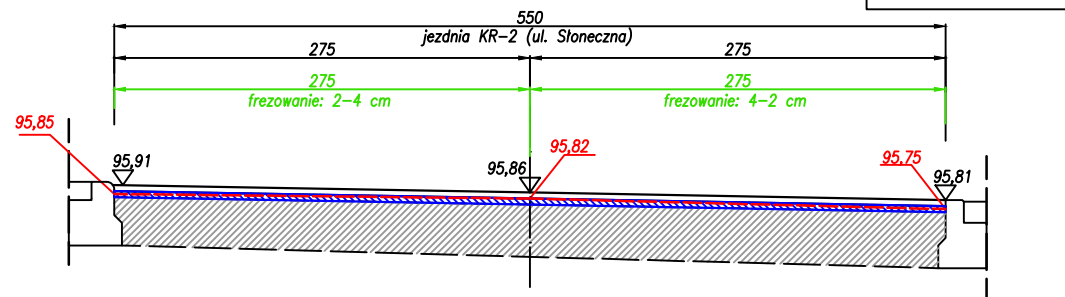


INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NR 17 i 18	PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:10	D-4.7
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	

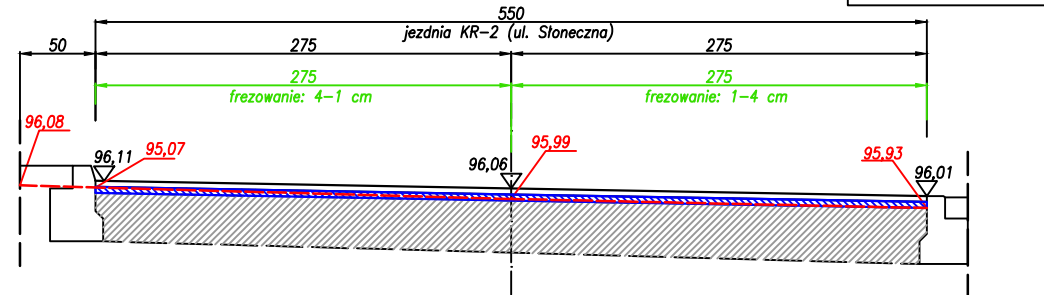


INWESTOR:		 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów	
INWESTYCJA:		"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568	
TYTUŁ RYSUNKU:		FAZA OPRACOWANIA:	
PRZEKROJE POPRZECZNE NR 1- 10		PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:		SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy		1:50	D-5.1
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:	
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020		
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:	
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020		
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:	
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020		

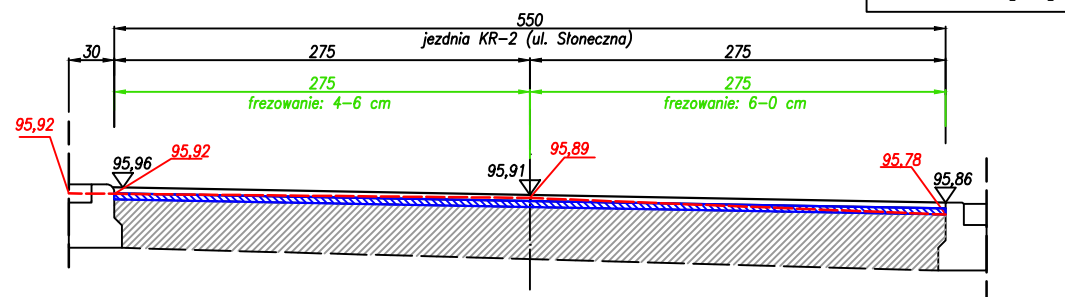
Przekrój poprzeczny PP-11 ul. Słoneczna
/Km 0+377,25/



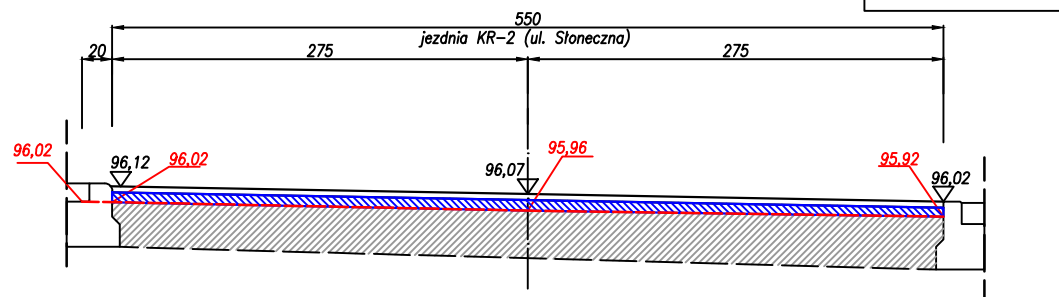
Przekrój poprzeczny PP-16 ul. Słoneczna
/Km 0+494,70/



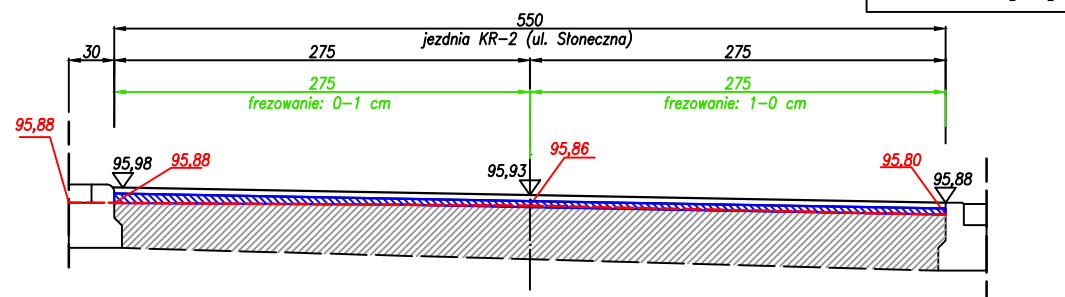
Przekrój poprzeczny PP-12 ul. Słoneczna
/Km 0+402,25/



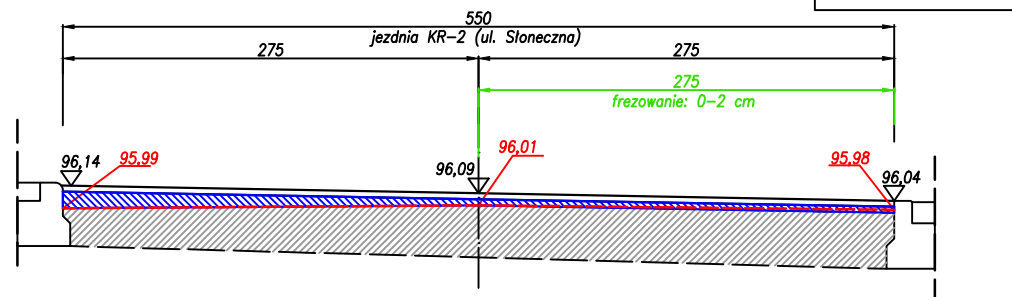
Przekrój poprzeczny PP-17 ul. Słoneczna
/Km 0+548,15/



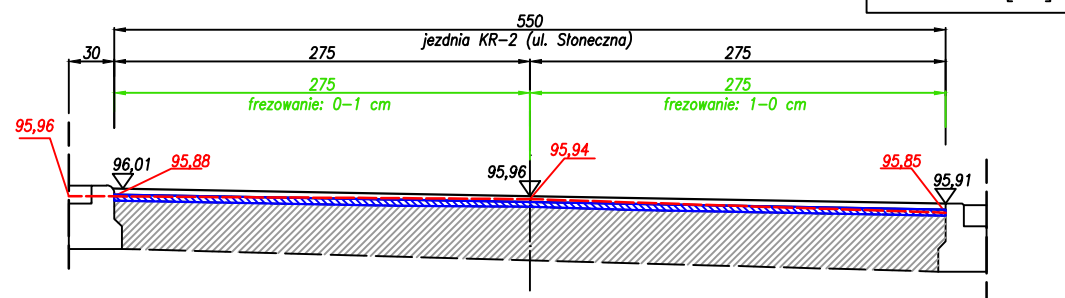
Przekrój poprzeczny PP-13 ul. Słoneczna
/Km 0+415,75/



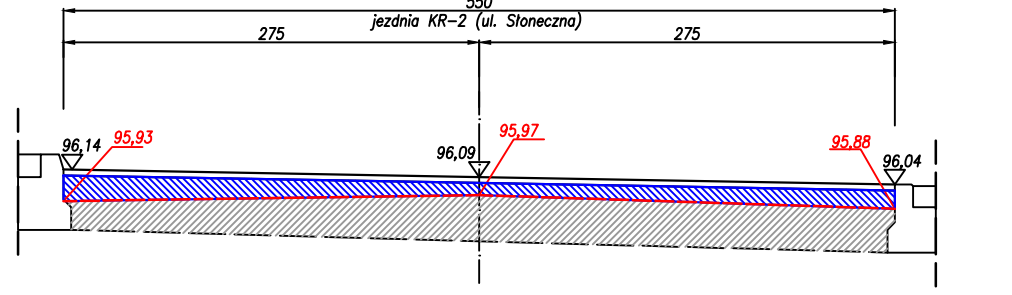
Przekrój poprzeczny PP-18 ul. Słoneczna
/Km 0+579,15/



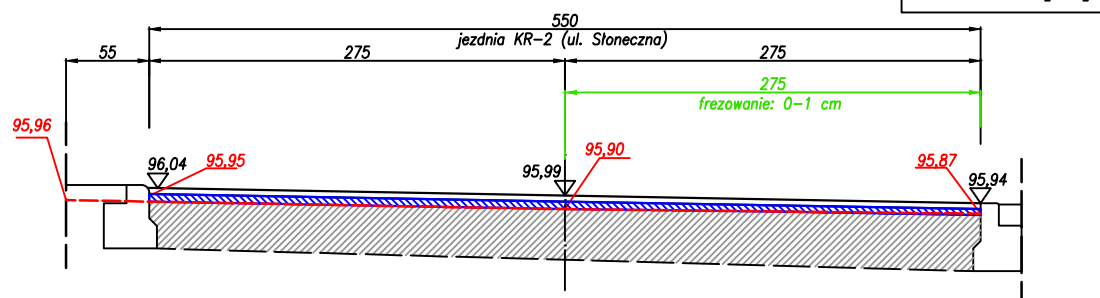
Przekrój poprzeczny PP-14 ul. Słoneczna
/Km 0+430,85/



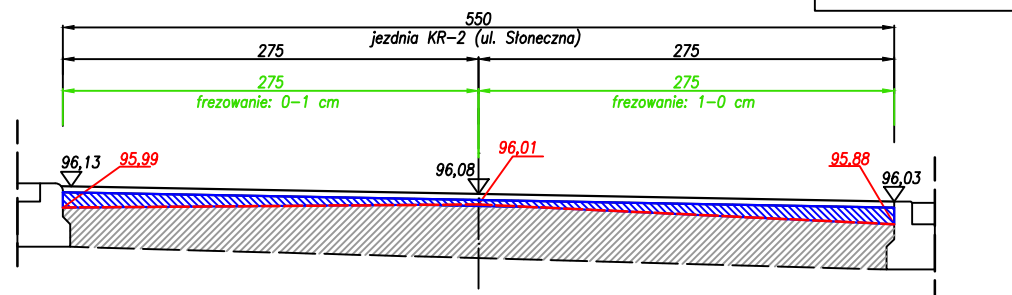
Przekrój poprzeczny PP-19 ul. Słoneczna
/Km 0+604,80/




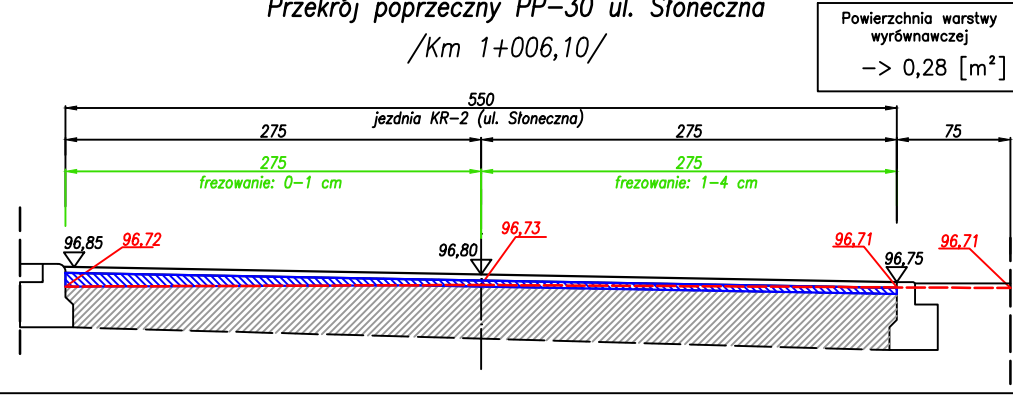
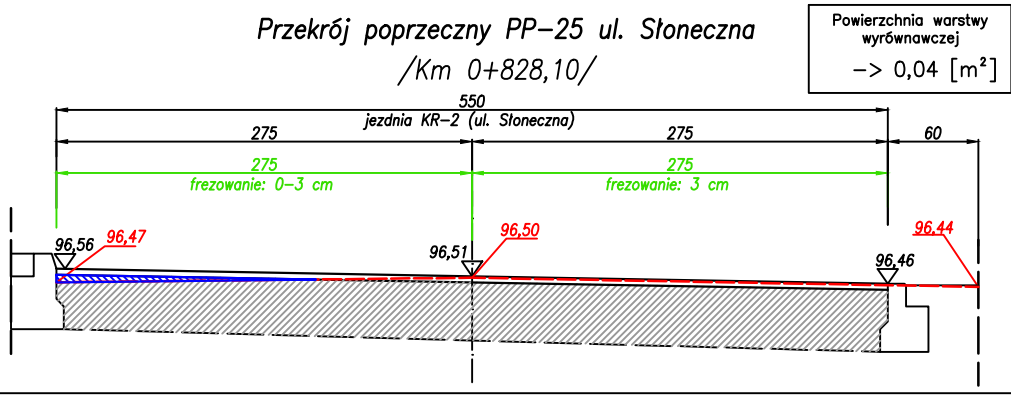
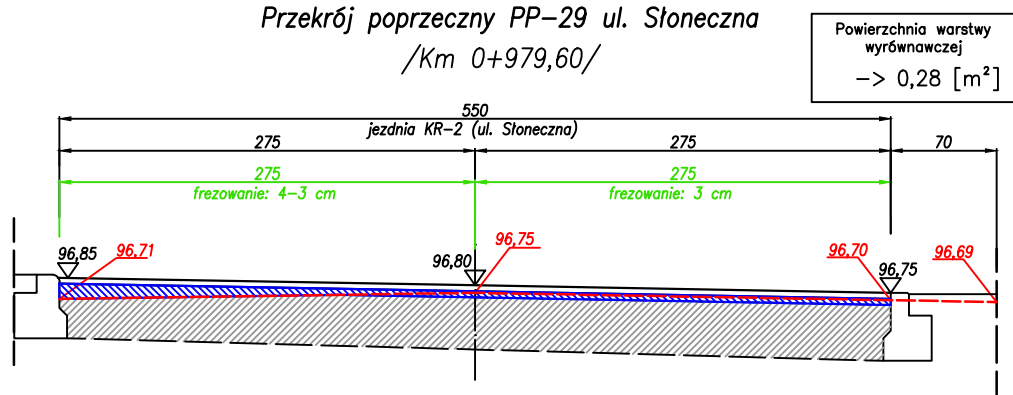
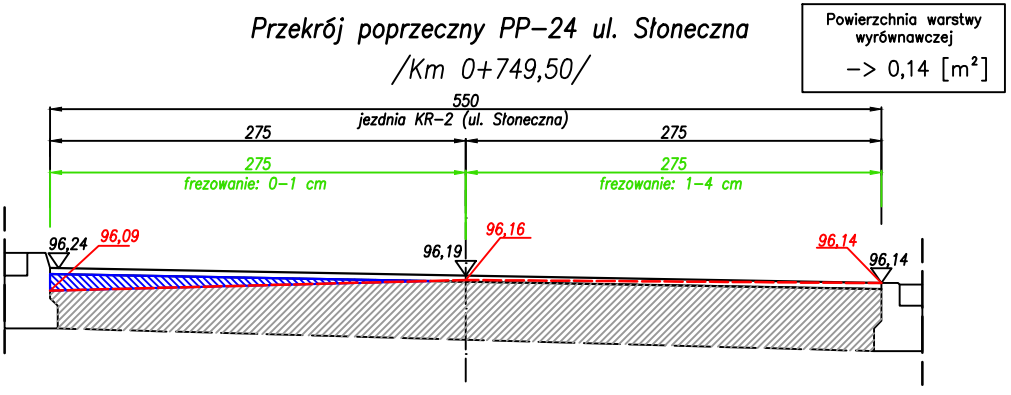
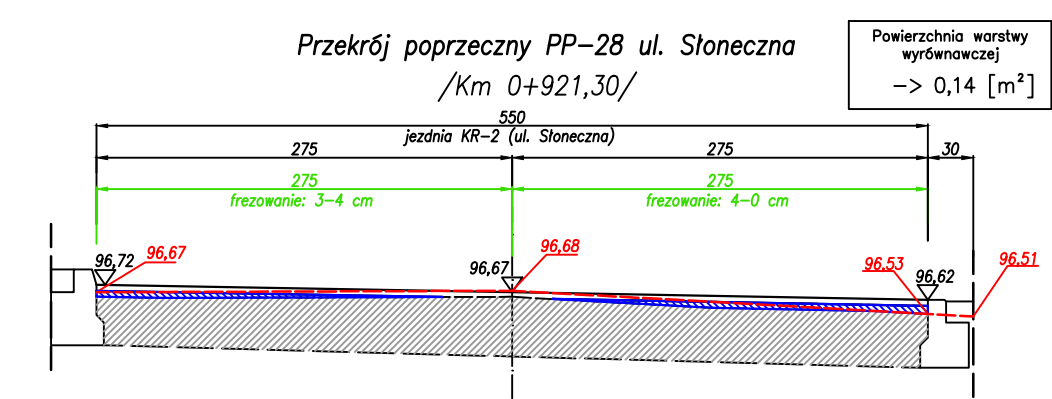
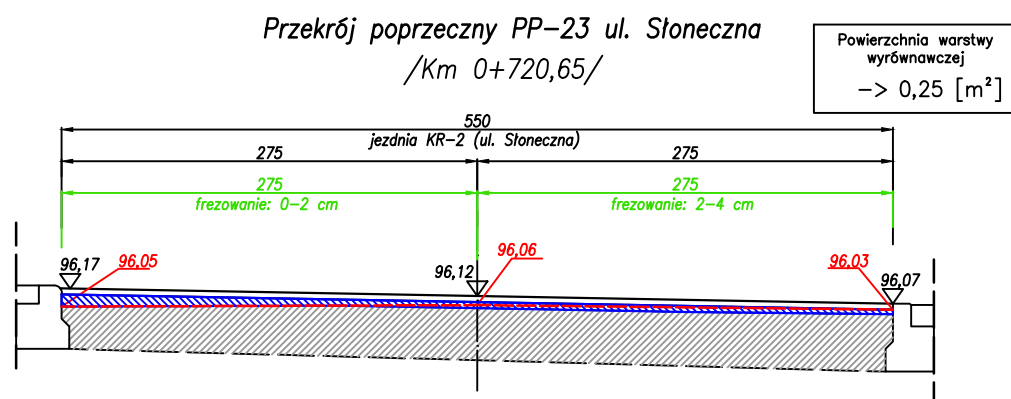
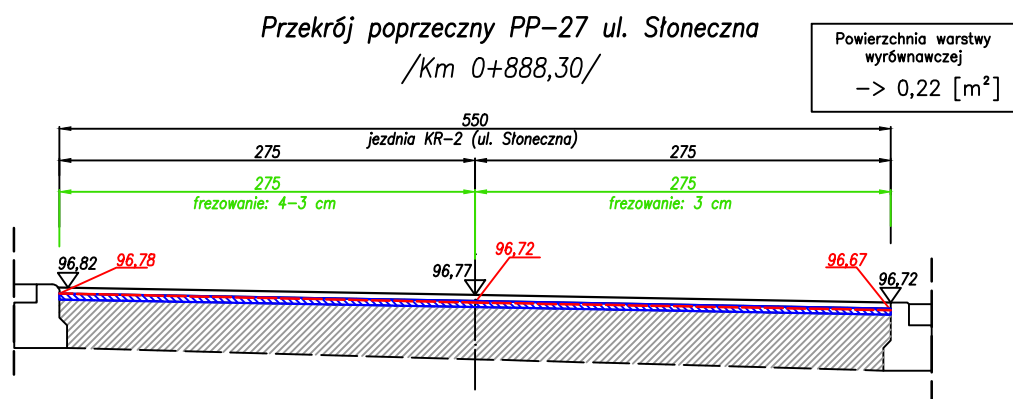
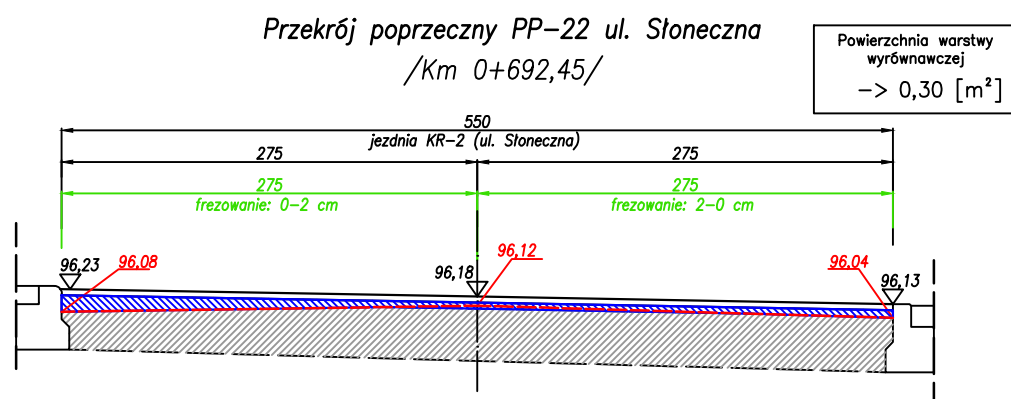
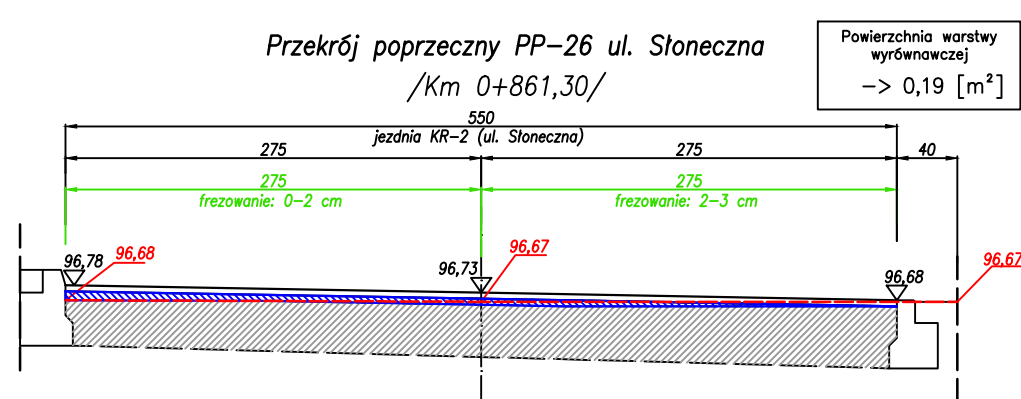
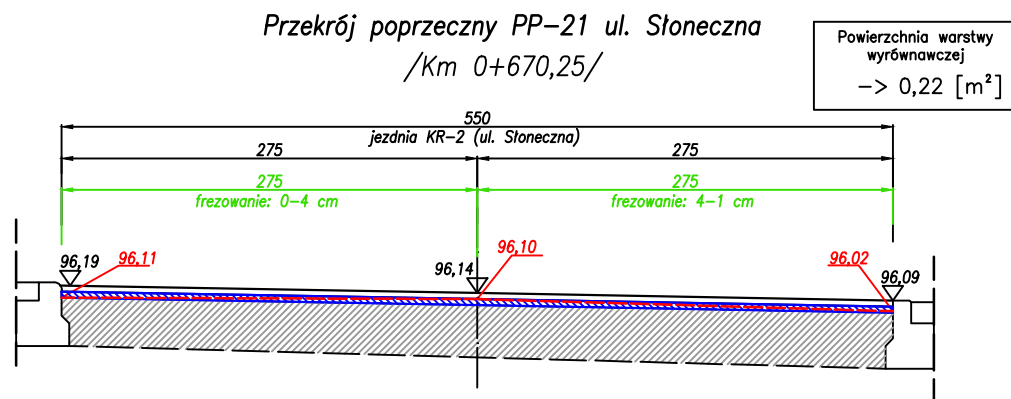
Przekrój poprzeczny PP-15 ul. Słoneczna
/Km 0+462,10/




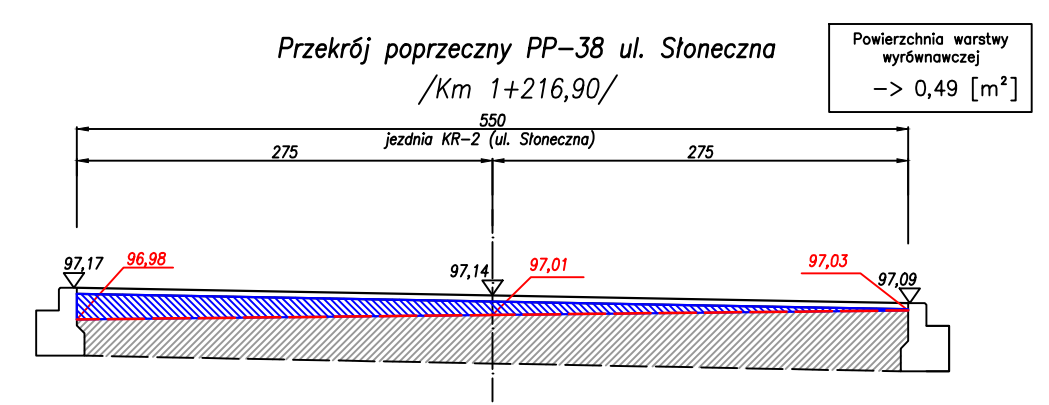
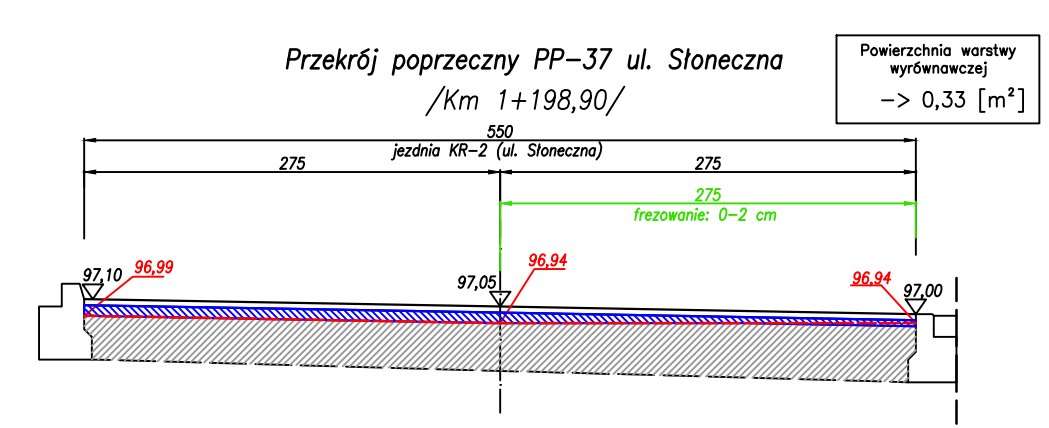
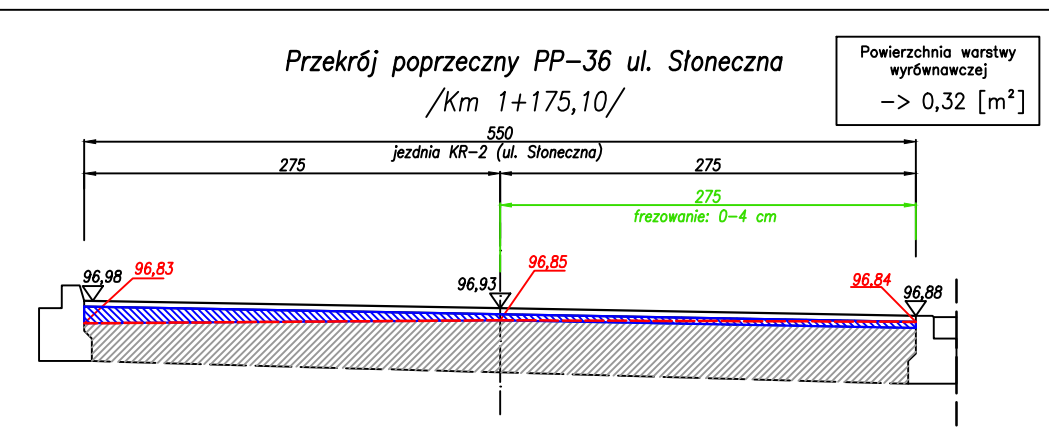
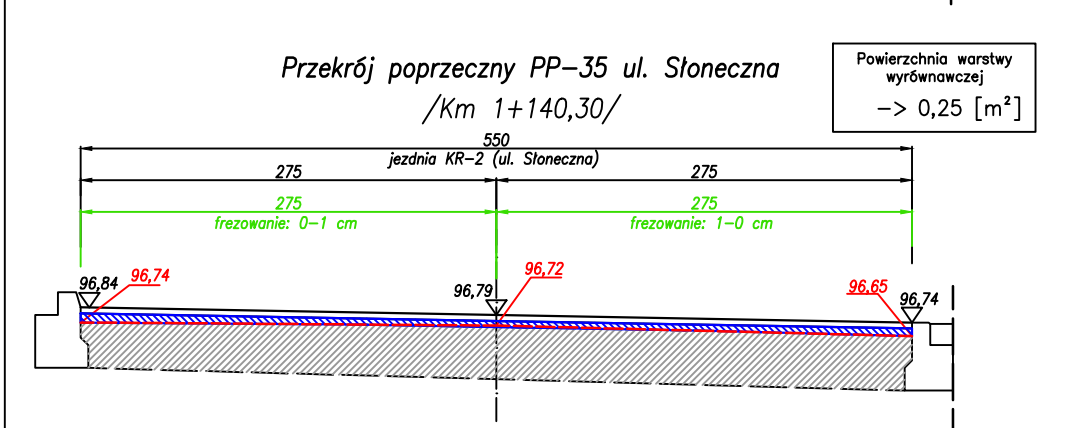
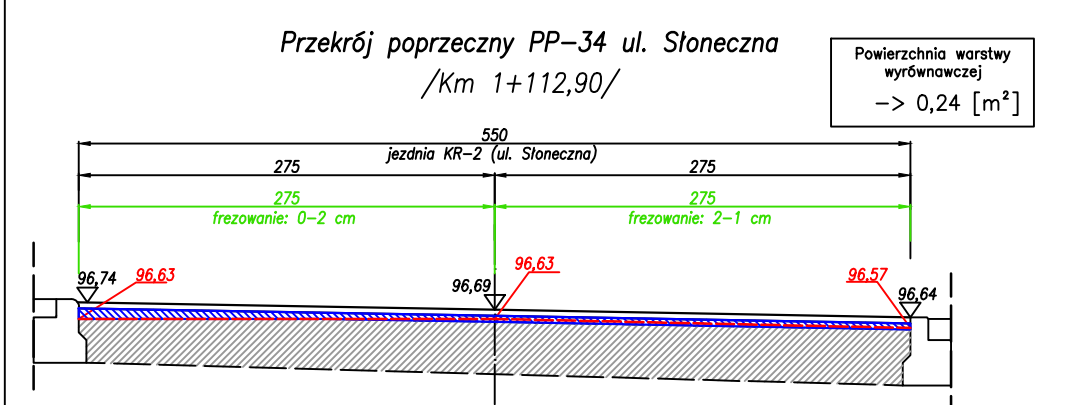
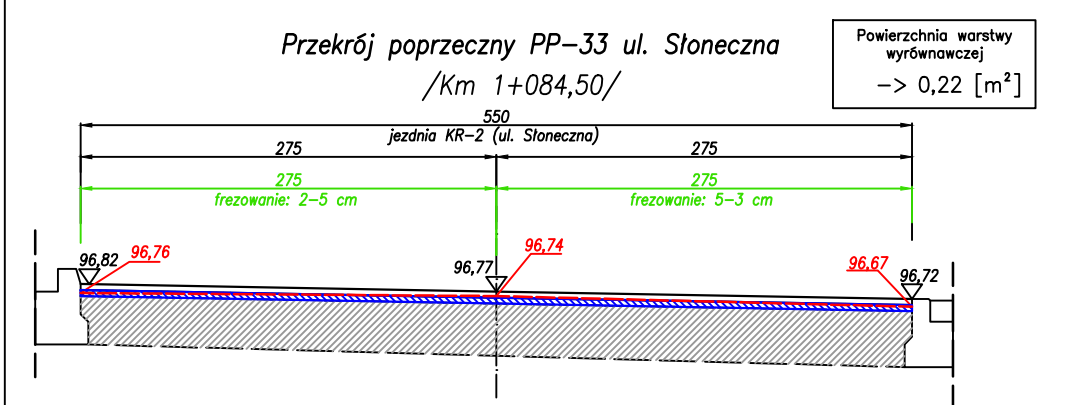
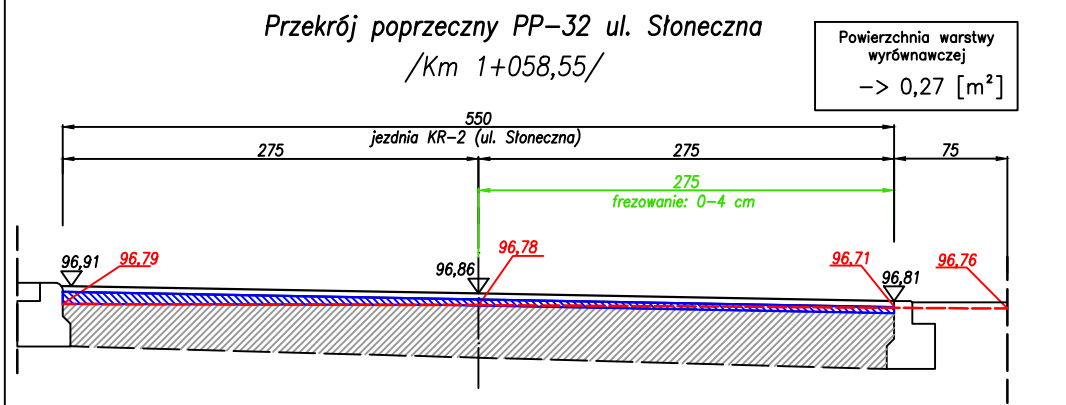
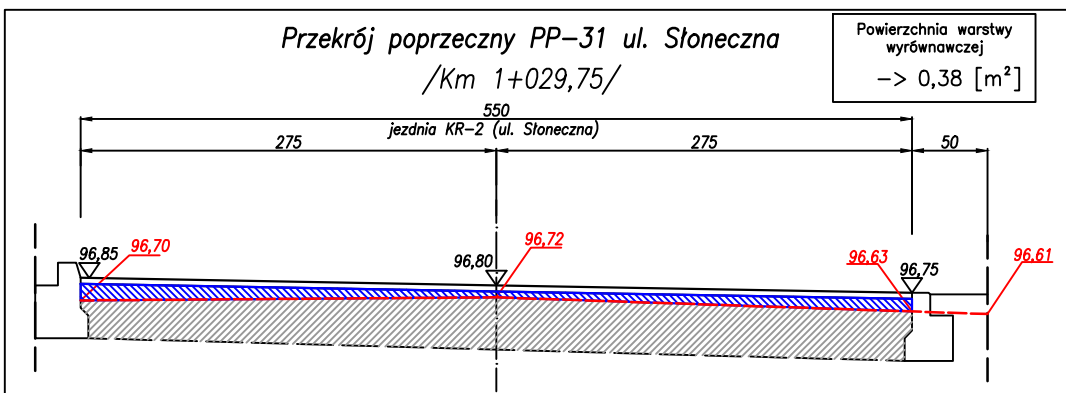
Przekrój poprzeczny PP-20 ul. Słoneczna
/Km 0+636,70/




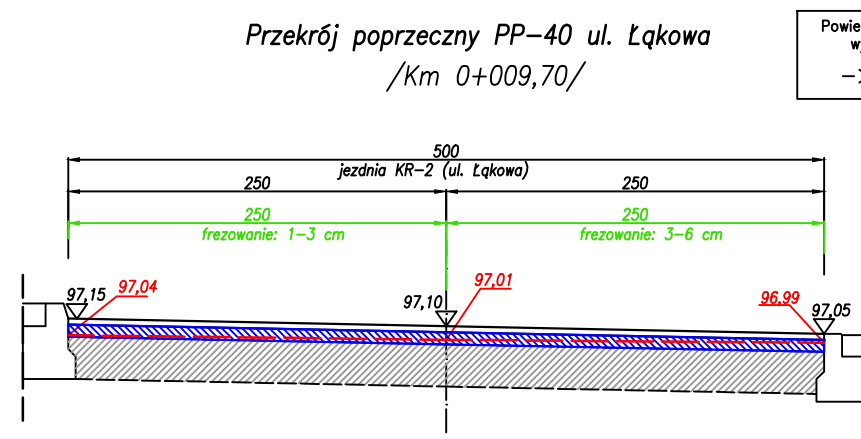
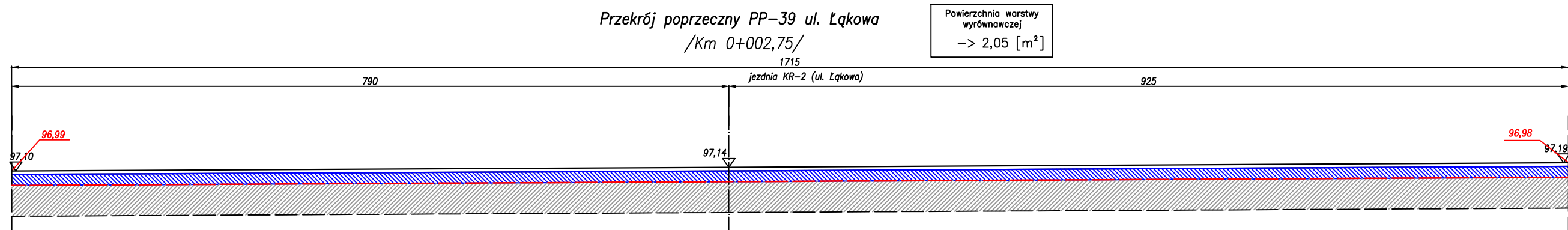
INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
PRZKROJE POPRZECZNE NR 11- 20	PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:50	D-5.2
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	




INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		
IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Słazica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:	FAZA OPRACOWANIA:	
PRZESZKOCZENIE NR 21- 30	PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:50	D-5.3
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	



INWESTOR:			 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:			"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą gm. Klembów, pow. Wołomiński		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			IDEA SDT & Partnerzy 05-800 Pruszków, ul. Słazica 1, p. IV, lok. 7 tel. 516-488-568		
TYTUŁ RYSUNKU:		FAZA OPRACOWANIA:			
PRZESKROJE POPRZECZNE NR 31- 38		PROJEKT WYKONAWCZY			
RODZAJ OPRACOWANIA:		SKALA:	1:50	Nr:	D-5.4
Projekt Drogowy					
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:			
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020				
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:			
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020				
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:			
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020				



INWESTOR:		
 Wójt Gminy Klembów ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38 05-205 Klembów		
INWESTYCJA:		
"Rozbudowa drogi gminnej ul. Słonecznej w miejscowości Klembów" wraz z infrastrukturą towarzyszącą 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:	
PRZEKROJE POPRZECZNE NR 39- 40	PROJEKT WYKONAWCZY	
RODZAJ OPRACOWANIA:	SKALA:	Nr:
Projekt Drogowy	1:50	D-5.5
PROJEKTANT:	Data:	Podpis:
inż. Paweł Dziedzicki upr. MAZ/0195/PWOD/16	06.2020	
WSPÓŁPRACA:	Data:	Podpis:
mgr inż. Anna Mościńska	06.2020	
SPRAWDZAJĄCY:	Data:	Podpis:
inż. Krystyna Cąkała upr. WAM/0112/PWOD/06	06.2020	