

AS-PROJEKT Adam Stypik,
ul. Kołobrzeska 50G/15 80-394 Gdańsk, NIP: 984-013-81-59
tel. (+48) 604 479 271, fax. (58) 333 46 61
biuro@asprojekt.net www.asprojekt.net

PROJEKT WYKONAWCZY

<i>Inwestor:</i>	Gmina Wejherowo, Osiedle Przyjaźni 6, 84-200 Wejherowo		
<i>Temat opracowania:</i>	Budowa chodnika wzdłuż ulicy Kaszubskiej w Zbychowie.		
<i>Działki:</i>	7, 16/3, 34 (obręb Zbychowo)		
<i>Nazwa opracowania:</i>	BRANŻA DROGOWA	<i>Nr tomu:</i>	I

BRANŻA DROGOWA			
Projektant	mgr inż. Adam Stypik	upr. nr POM/0294/POOD/11 w specjalności drogowej	
Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Ślusarz	upr. nr POM/0094/POOD/12 w specjalności drogowej	

Gdańsk 12.2015r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Temat opracowania: Budowa chodnika wzdłuż ulicy Kaszubskiej w Zbychowie.

Lp.		Nazwa opracowania
1		Opis techniczny
3		RYSUNKI:
	<i>Nr rys.</i>	<i>Nazwa rysunku</i>
	1.0	Plan orientacyjny
	2.1	Plan sytuacyjny
	3.1	Przekroje normalne
	4.1 – 4.2	Przekroje konstrukcyjne
	4.3	Szczegół progu płytowego
	5.1 – 5.4	Przekroje poprzeczne

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1.0.	WSTĘP	4
1.1.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	4
1.1.1.	<i>Podstawa opracowania</i>	4
2.0.	DROGI.	4
2.1.	STAN ISTNIEJĄCY.	4
2.2.	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.	4
2.3.	OPINIA GEOTECHNICZNA.	4
2.4.	STAN PROJEKTOWANY.	5
2.4.1.	<i>Plan sytuacyjny.</i>	5
2.4.2.	<i>Przekrój poprzeczny i podłużny.</i>	6
2.4.3.	<i>Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni.</i>	6
3.0.	ODWODNIENIE.	6
4.0.	URZĄDZENIA TOWARZYSZĄCE	7
5.0.	ROZBIÓRKI.	7
6.0.	SIEĆ TELETECHNICZNA.	7
7.0.	SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA.	7
8.0.	SIEĆ OŚWIETLENIOWA.	7
9.0.	WPŁYW NA ŚRODOWISKO	7
9.1.	ZAPOTRZEBOWANIE NA WODĘ I ILOŚĆ ODPROWADZANYCH ŚCIEKÓW	7
9.2.	EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH.	7
9.3.	RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW.	8
9.4.	WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNE.	8
9.5.	WPŁYW INWESTYCJI NA ISTNIEJĄCĄ ZIELEŃ.	8
9.6.	GOSPODARKA MASAMI ZIEMNYMI.	8
10.0.	WYKAZY.	9
10.1.	ROBOTY ZIEMNE.	9

1.0. Wstęp

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy chodnika wzdłuż ulicy Kaszubskiej w Zbychowie.

1.1.1. Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania niniejszego projektu stanowią:

- a) formalna umowa,
- b) mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- c) opinia geotechniczna (opracowanie GEO-MONITORING, 04.2015r),
- d) inwentaryzacja wykonana przez projektanta w terenie,
- e) Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000r. Nr 71 Poz. 838 ze zm.),
- f) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. RP Nr 43 Poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.).

2.0. Drogi.

2.1. Stan istniejący.

W stanie istniejącym ulica Kaszubska w Zbychowie posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 5,5 m i przekroju drogowym. Do skrzyżowania ul.Kaszubskiej z ul.Grabową wykonana jest opaska jezdni z kostki betonowej o szerokości około 1,0m. Od skrzyżowania ul.Kaszubskiej z ul Grabową wzdłuż ulicy Kaszubskiej nie ma wydzielonego chodnika. Na wysokości działki nr 141/24 zlokalizowana jest istniejąca wiata przystankowa dla komunikacji autobusowej.

Ulica Kaszubska w Zbychowie na przedmiotowym odcinku jest oświetlona. Istniejące słup oświetleniowe rozstawione są w odstępach co około 40 m.

W obszarze opracowania występuje ponadto napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego i średniego napięcia, podziemna sieć teletechniczna, wodociągowa i elektroenergetyczna.

2.2. Miejscowy plan zagospodarowania terenu.

Obszar inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Zbychowo w gminie Wejherowo jedynie w obszarze skrzyżowania z ulicą Grabową (działki 16/3 i 34) – uchwała XVII/158/2008 z dnia 13 marca 2008r. Ulica Kaszubska oznaczona jest symbolem 01 KD-KL (droga klasy L), a ul.Grabowa oznaczona jest jako droga wewnętrzna symbolem 09 KDW.

Pozostały odcinek nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu Gminy Wejherowo.

2.3. Opinia geotechniczna.

Teren badań położony jest w miejscowości Zbychowo, które należy do Trójmiejskiego Parku krajobrazowego. Pod względem geomorfologicznym jest to fragment młodoglacjalnej wysoczyzny morenowej. Budowę geologiczną podłoża tworzą utwory fluwioglacjalne wykształcone w postaci piasków. Rzędne terenu w okolicy projektowanej inwestycji zawierają się w przedziale 143,0- 166,0 m n.p.m. Na terenie projektowanej inwestycji nie zanotowano występowanie wód gruntowych. Dane hydrogeologiczne przedstawione w niniejszej opinii odnoszą się do okresu przeprowadzonych badań tj. kwiecień 2015 r.

W podłożu badanego terenu występują proste warunki gruntowe, poniżej warstwy gleby stwierdzono występowanie piasków drobnych oraz piasków pylastych w stanie średniozagęszczonym.

Podział na warstwy geotechniczne

Do danej warstwy geotechnicznej zaliczono grunty o podobnych wartościach parametrów geotechnicznych. Charakterystyczne wartości tych parametrów ustalono w oparciu o przeprowadzone badania polowe, o wyniki badań makroskopowych pobranych prób gruntu, oraz doświadczeń praktycznych z tego rejonu i zależności korelacyjnych podanych w normie PN-81/B-03020.

Warstwa IIa - Obejmuje grunty niespoiste wykształcone jako wilgotne piaski drobne, piaski drobne przewarstwione pospółką, piaski drobne przewarstwione piaskami gliniastymi oraz piaski pylaste w stanie średniozagęszczonym, dla których ustalono za pomocą sondowania dynamicznego DPL charakterystyczny stopień zagęszczenia $I_D=0,46$.

Parametry fizyko - mechaniczne warstwy IIa ustalone metodą B na podstawie normy PN-81/B-03020 wynoszą:

- gęstość objętościowa: 1,85 t/m³
- wilgotność naturalna: 14 %
- kąt tarcia wewnętrznego: 30,0 °
- edometryczny moduł ścisłości pierwotnej: 52000 kPa

Warunki gruntowe wg. Katalogu typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych (poniżej warstwy gleby)

- grupa nośności : G1
- warunki wodne : dobre
- głębokość przemarzania gruntu $H_z=1,0m$.

Na podstawie wykonanych badań stwierdza się, że w rejonie projektowanej inwestycji występują proste warunki gruntowo- wodne, w związku czym projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

2.4. Stan projektowany.

2.4.1. Plan sytuacyjny.

Łączna powierzchnia projektowanych nawierzchni wynosi około 2745 m². W poniższej tabeli Na odcinku od skrzyżowania ul.Kaszubskiej z ulicą Grabową do km około 0+160 zaprojektowano opaskę z kostki betonowej niefazowanej czerwonej o szerokości od 1,25m do 2,0 m.

Od km około 0+160 do km około 0+725 zaprojektowano chodnik o szerokości 1,5m i nawierzchni z kostki betonowej niefazowanej czerwonej. Chodnik zaprojektowano w odsunięciu od istniejącej krawędzi jezdni drogi powiatowej. W ciągu ulicy Kaszubskiej na analizowanym odcinku istniejące zjazdy dostosowano do parametrów normatywnych. Zjazdy zaprojektowano z kostki betonowej w kolorze szarym i ograniczono krawężnikami betonowymi wtopionymi. Wzdłuż ul.Kaszubskiej na odcinku od km około 0+160 do km około 0+725 zaprojektowano pobocze z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie o grubości 10 cm. Pomiędzy poboczem i chodnikiem zaprojektowano muldy trawiaste odbierającą wody opadowe z jezdni i chodnika.

Na odcinku od km 386 do km 0+490 pomiędzy chodnikiem, a krawędzią jezdni zaprojektowano barierę ochronną N2W1. Lico bariery montować w odległości 0,5 m od krawędzi jezdni drogi powiatowej. Odcinek początkowy zaprojektowano o długości 12 m a końcowy o długości 8 m. W km 0+080 zaprojektowano progi zwalniające płytowe. Progi zaprojektowano z kostki betonowej czerwonej i

wysokości 7,5 cm. W miejscu projektowanych progów zwalniających jezdnię drogi powiatowej poszerzono do 6,0 m, po 25 cm z każdej strony. Poszerzenie wykonać ze skosem 1:20.

2.4.2. Przekrój poprzeczny i podłużny.

Pochylenie podłużne chodnika należy dostosować o istniejących rzędnych krawędzi jezdni ulicy Kaszubskiej. Pochylenie poprzeczne zaprojektowano jako jednostronne o spadku 2%.

2.4.3. Zaprojektowane konstrukcje nawierzchni.

Zaprojektowano nową konstrukcję chodnika i opaski jezdni oraz nową konstrukcję zjazdów. Na zjazdach w ciągu chodnika i opaski zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej niefazowanej czerwonej.

W miejscu projektowanych progów zwalniających zaprojektowano poszerzenie nawierzchni jezdni do 6,0 m, po 25 cm z każdej strony. Od strony pobocza poszerzenie ograniczono oporem betonowym 12x25 cm, a od strony opaski krawężnikiem betonowym wtopionym. Poszerzenia jezdni zaprojektowano jak dla ruchu KR2. Progi zwalniające zaprojektowano z kostki betonowej w kolorze czerwonym.

Konstrukcja chodnika i opaski:

- | | |
|---|-------|
| • kostka betonowa niefazowana, czerwona | 8 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie | 15 cm |
| • istniejące podłoże G1 zagęszczone do $I_s=0,98$ | |

Konstrukcja zjazdów:

- | | |
|---|-------|
| • kostka betonowa wibroprasowana, szara | 8 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 3 cm |
| • kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie | 15 cm |
| • kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |
| • istniejące podłoże G1 zagęszczone do $I_s=0,98$ | |

Konstrukcja progów zwalniających:

- | | |
|---|-------|
| • kostka betonowa wibroprasowana, czerwona | 8 cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | 5 cm |
| • kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie | 20 cm |
| • kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |
| • istniejące podłoże G1 zagęszczone do $I_s=0,98$ | |

Konstrukcja poszerzenia jezdni:

- | | |
|---|-------|
| • warstwa ścieralna AC11S | 5 cm |
| • podbudowa z betonu asfaltowego 0/22P | 8 cm |
| • kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowane mechanicznie | 20 cm |
| • kruszywo stabilizowane cementem klasy C3/4 | 15 cm |
| • istniejące podłoże G1 zagęszczone do $I_s=0,98$ | |

3.0. Odwodnienie.

Zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie projektowanej nawierzchni. Wody opadowe zostaną odprowadzone na tereny zielone pomiędzy poboczem i projektowanym chodnikiem.

W poniższej tabeli zestawiono obliczenia wsiąkania dla terenów zielonych. Do odprowadzenia przyjęto projektowany chodnik oraz część jezdni drogi powiatowej na odcinku projektowanego chodnika.

Lp.	Czas trwania		Natężenie deszczu	Powierzchnia zlewni zredukowanej	Odpływ wody z jezdni		Objętość deszczu	Zdolność chłonna	Odpływ wody do gruntu
	T		q	Fz	Q=q*Fz		Vd	Qf=0.5*kf*Ff	Vinf.
	[min.]	[sek.]	[dm³/s*ha]	[ha]	[dm³/s]	[m³/s]	[m³]	[m³/s]	[m³]
1	15	900	173	0.3	51.90	0.052	46.71	0.068	61.56
2	30	1800	130		39.00	0.039	70.20		123.12
3	60	3600	66		19.80	0.020	71.28		246.24
4	90	5400	51		15.30	0.015	82.62		369.36
5	120	7200	45		13.50	0.014	97.20		492.48
6	180	10800	35		10.50	0.011	113.40		738.72

Projektowane tereny zielone będą w stanie przejąć wody opadowe z jezdni i chodnika drogi powiatowej na analizowanym odcinku.

4.0. Urządzenia towarzyszące.

W przypadku natrafienia (w czasie wykonywania robót budowlanych) na jakiegokolwiek instalacje należy je traktować jako czynne. Roboty budowlane w sąsiedztwie urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie.

5.0. Rozbiórki.

Do rozbiórki przewidziano istniejące nawierzchnie zjazdów z ulicy kaszubskiej oraz nawierzchnię bitumiczną jezdni drogi powiatowej w miejscu lokalizacji progów zwalniających. Ponadto przewiduje się zdjęcie humusu z terenu objętego inwestycją.

6.0. Sieć teletechniczna.

Istniejącą sieć teletechniczną przechodzącą pod projektowanymi zjazdami przewidziano do zabezpieczenia dwudzielnymi rurami osłonowymi o średnicy 110 mm. Należy zachować normatywne odległości od istniejącej sieci teletechnicznej. W miejscach zbliżeń do sieci prace ziemne prowadzić ręcznie.

7.0. Sieć elektroenergetyczna.

Istniejącą sieć elektroenergetyczną przechodzącą pod projektowanymi zjazdami przewidziano do zabezpieczenia dwudzielnymi rurami osłonowymi o średnicy 110 mm. Należy zachować normatywne odległości od istniejącej sieci elektroenergetycznej. W miejscach zbliżeń do sieci prace ziemne prowadzić ręcznie. W miejscach lokalizacji istniejących słupów muldy przy projektowanym chodniku zostaną przerwane, tak aby uniknąć podkopywania fundamentów istniejących słupów. Pod istniejącymi liniami napowietrznymi została zachowana skrajnia pionowa dla ruchu pieszych.

8.0. Sieć oświetleniowa.

Istniejącą sieć oświetleniową przechodzącą pod projektowanymi zjazdami przewidziano do zabezpieczenia dwudzielnymi rurami osłonowymi o średnicy 110 mm. Należy zachować normatywne odległości od istniejącej sieci oświetleniowej. W miejscach zbliżeń do sieci prace ziemne prowadzić ręcznie. W miejscach lokalizacji istniejących słupów muldy przy projektowanym chodniku zostaną przerwane, tak aby uniknąć podkopywania fundamentów istniejących słupów.

9.0. Wpływ na środowisko.

9.1. Zapotrzebowanie na wodę i ilość odprowadzanych ścieków .

Nie przewiduje się zapotrzebowania na wodę.

9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

W stosunku do stanu istniejącego nie zostaną wprowadzone nowe zanieczyszczenia gazowe, pyłowe i płynne.

9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Odpady powstałe z rozbiórek należy wywieźć i zutylizować. Masy ziemne powstałe z podcięcia istniejącej skarpy nasypu należy traktować jako odpad. Masy ziemne należy wywieźć i zutylizować.

9.4. Właściwości akustyczne.

W stosunku do stanu istniejącego poziom hałasu nie ulegnie zwiększeniu.

9.5. Wpływ inwestycji na istniejącą zieleni.

Przewiduje się zdjęcie części humusu z terenu objętego inwestycją .

9.6. Gospodarka masami ziemnymi.

Nadmiar mas ziemnych z terenu inwestycji wywiezie i zutylizuje Wykonawca robót w oparciu o ustawę o odpadach.

Opis sporządził:

mgr inż. Adam Stypik

10.0. Wykazy.

10.1. Roboty ziemne.

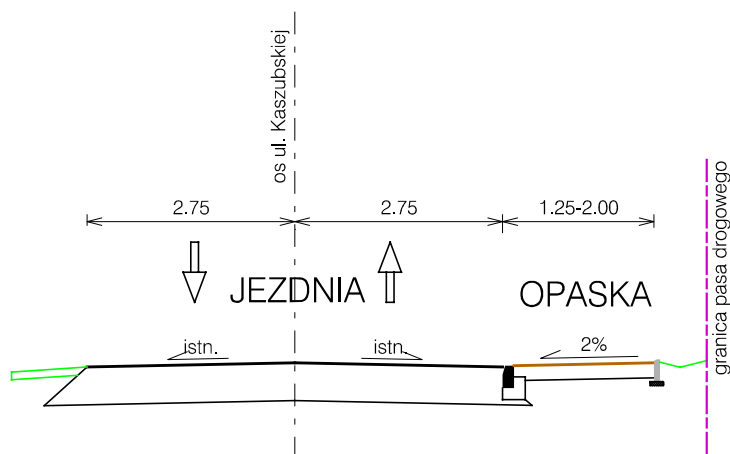
pikietaż	odległości	wykopy		nasypy		poprzeczny bilans robót ziemnych	bilans robót ziemnych
		m ²	m ³	m ²	m ³	m ³	m ³
0+000.00		0.30		0.00			
0+010.00	10.0	0.33	3.2	0.00	0.0	3.2	3.2
0+050.00	40.0	0.35	13.6	0.05	1.0	12.6	15.8
0+080.00	30.0	0.61	14.4	0.00	0.8	13.7	29.4
0+110.00	30.0	0.60	18.2	0.03	0.5	17.7	47.1
0+150.00	40.0	0.21	16.2	0.12	3.0	13.2	60.3
0+180.00	30.0	0.54	11.3	0.05	2.6	8.7	69.0
0+220.00	40.0	0.18	14.4	0.54	11.8	2.6	71.6
0+250.00	30.0	0.65	12.5	0.23	11.6	0.9	72.5
0+280.00	30.0	0.67	19.8	0.15	5.7	14.1	86.6
0+320.00	40.0	0.52	23.8	0.08	4.6	19.2	105.8
0+360.00	40.0	0.41	18.6	0.10	3.6	15.0	120.8
0+400.00	40.0	0.48	17.8	0.06	3.2	14.6	135.4
0+430.00	30.0	0.10	8.7	0.25	4.7	4.1	139.5
0+480.00	50.0	0.31	10.3	0.06	7.8	2.5	142.0
0+520.00	40.0	0.23	10.8	0.05	2.2	8.6	150.6
0+570.00	50.0	0.42	16.3	0.33	9.5	6.8	157.3
0+620.00	50.0	0.05	11.8	0.63	24.0	-12.3	145.1
0+670.00	50.0	2.22	56.8	0.03	16.5	40.3	185.3
0+720.00	50.0	0.32	63.5	0.06	2.3	61.3	246.6
0+726.50	6.5	0.30	2.0	0.05	0.4	1.7	248.2
	RAZEM		363.6		115.4	248.2	

PLAN ORIENTACYJNY

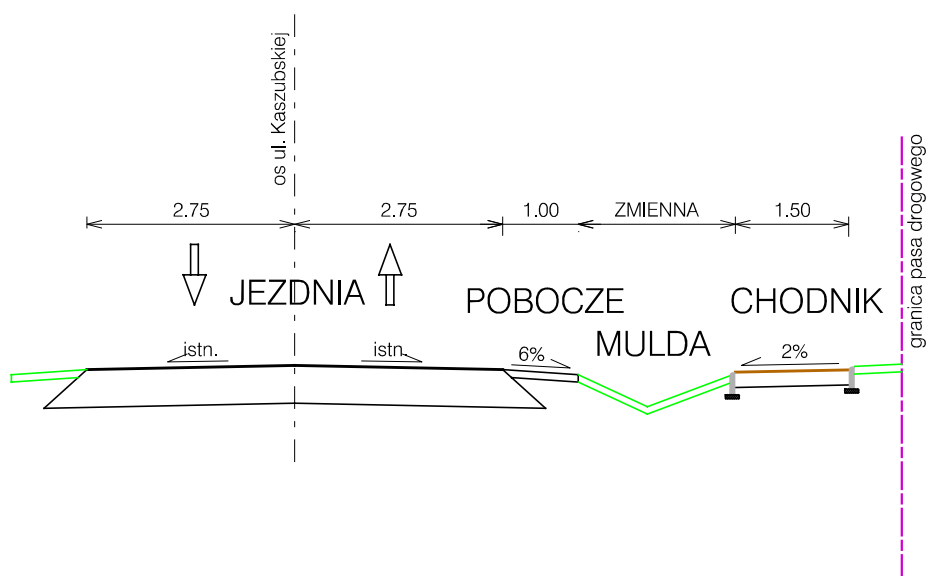


— zakres opracowania

ULICA KASZUBSKA



ULICA KASZUBSKA



Nazwa projektu:

BUDOWA CHODNIKA WZDŁUŻ ULICY KASZUBSKIEJ W ZBYCHOWIE.
DZIAŁKI NR 7, 16/3, 34 (OBRĘB ZBYCHOWO)

Nazwa rysunku:

PRZEKROJE NORMALNE



Branża: Drogowa

Stadium: Projekt wykonawczy

Projektant: mgr inż. Adam Stypik

Upr. nr: POM/0294/POOD/11

Specjalność: Drogowa

Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Ślusarz

Upr. nr: POM/0094/POOD/12

Specjalność: Drogowa

Skala:

1:100

Podpis:

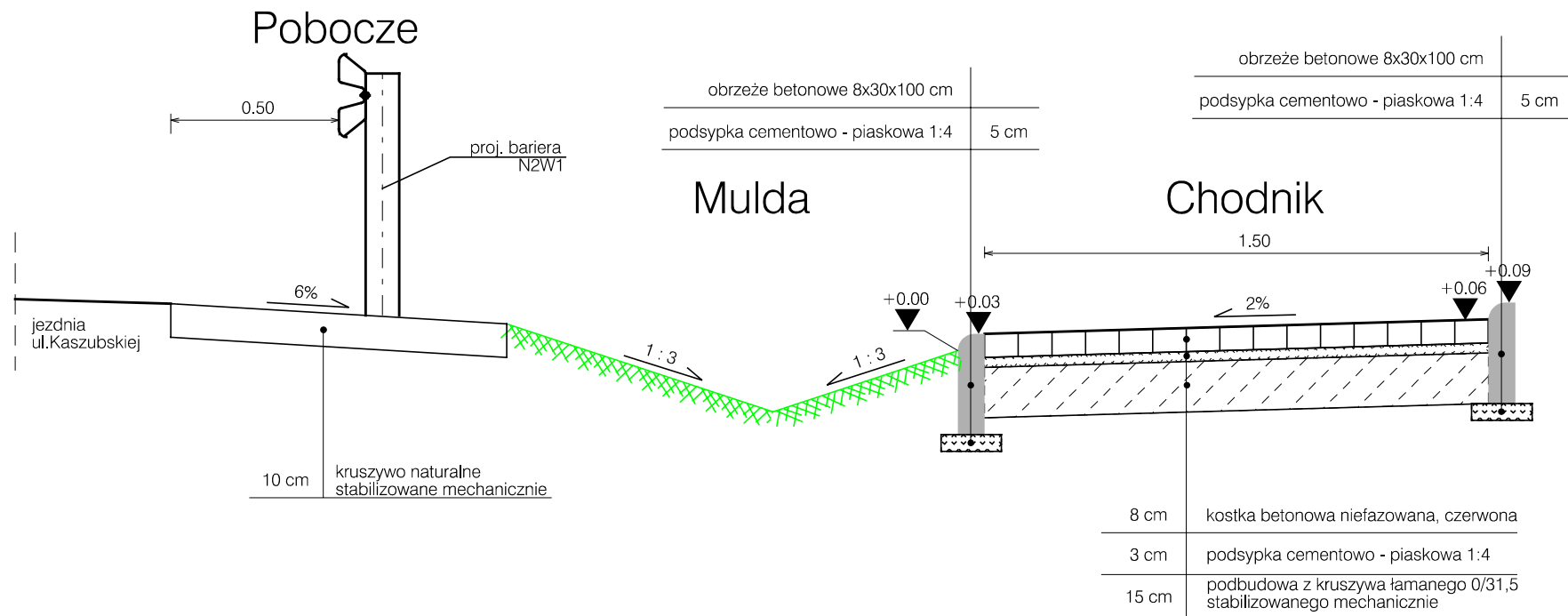
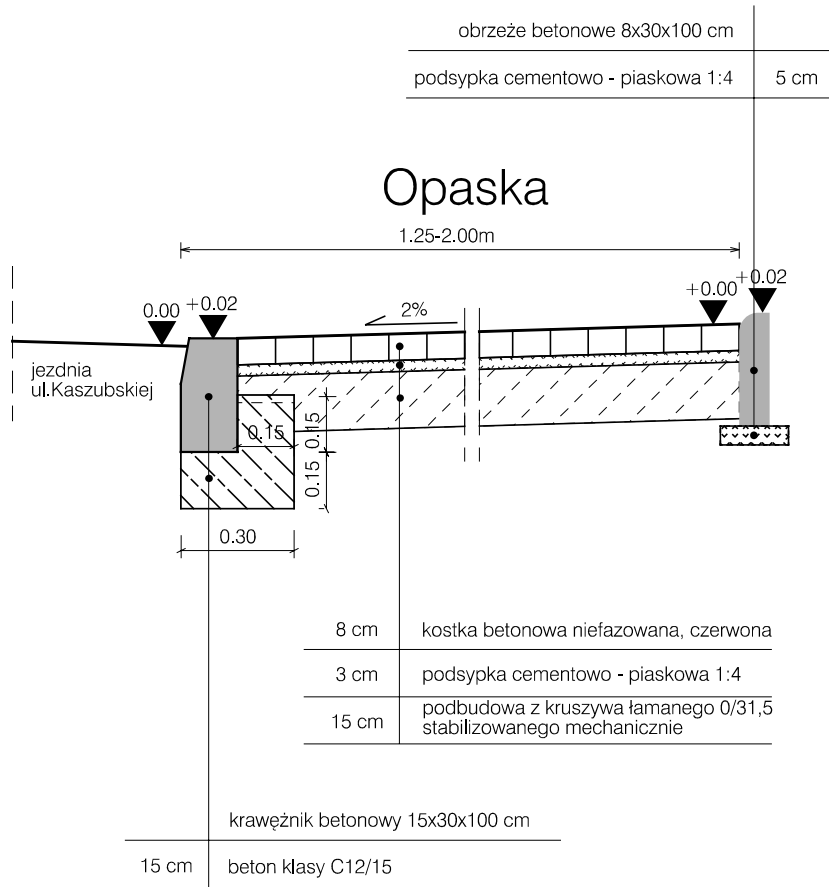
Data:

12.2015

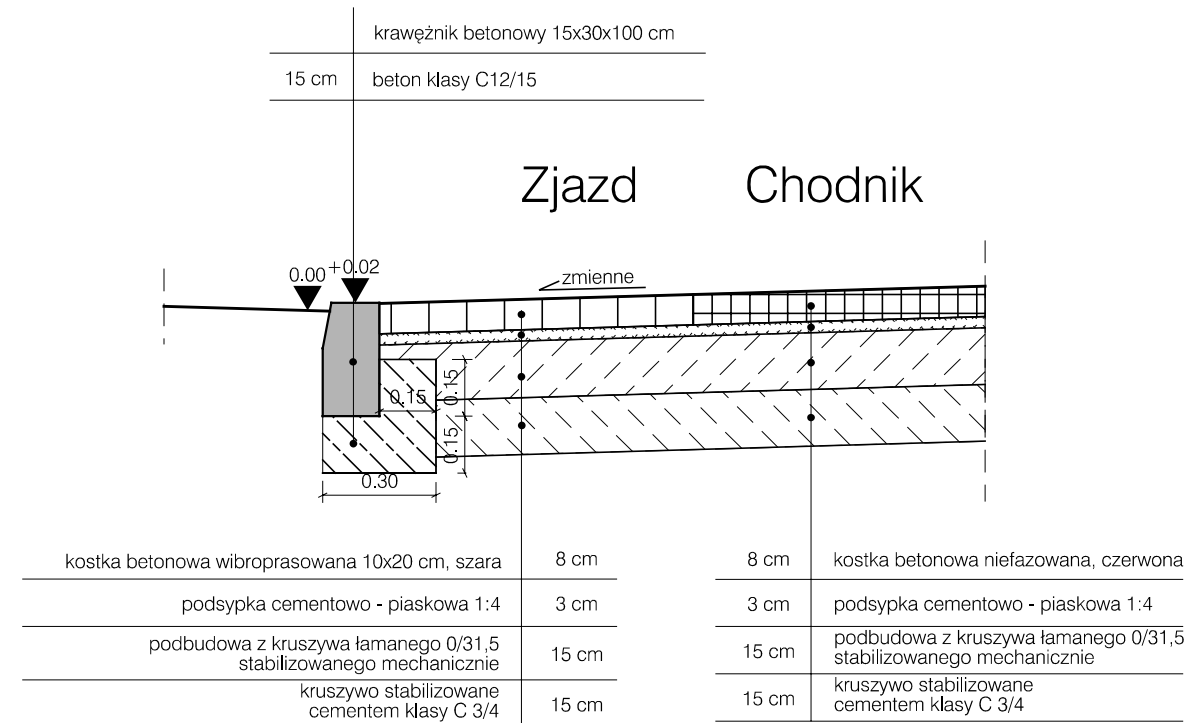
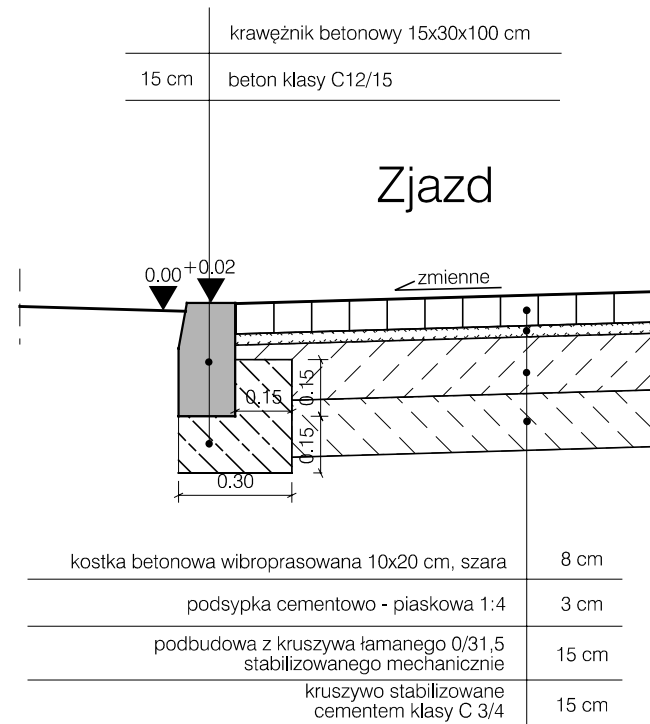
Podpis:

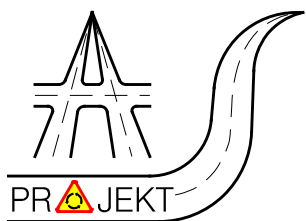
Nr rys.:

3.1

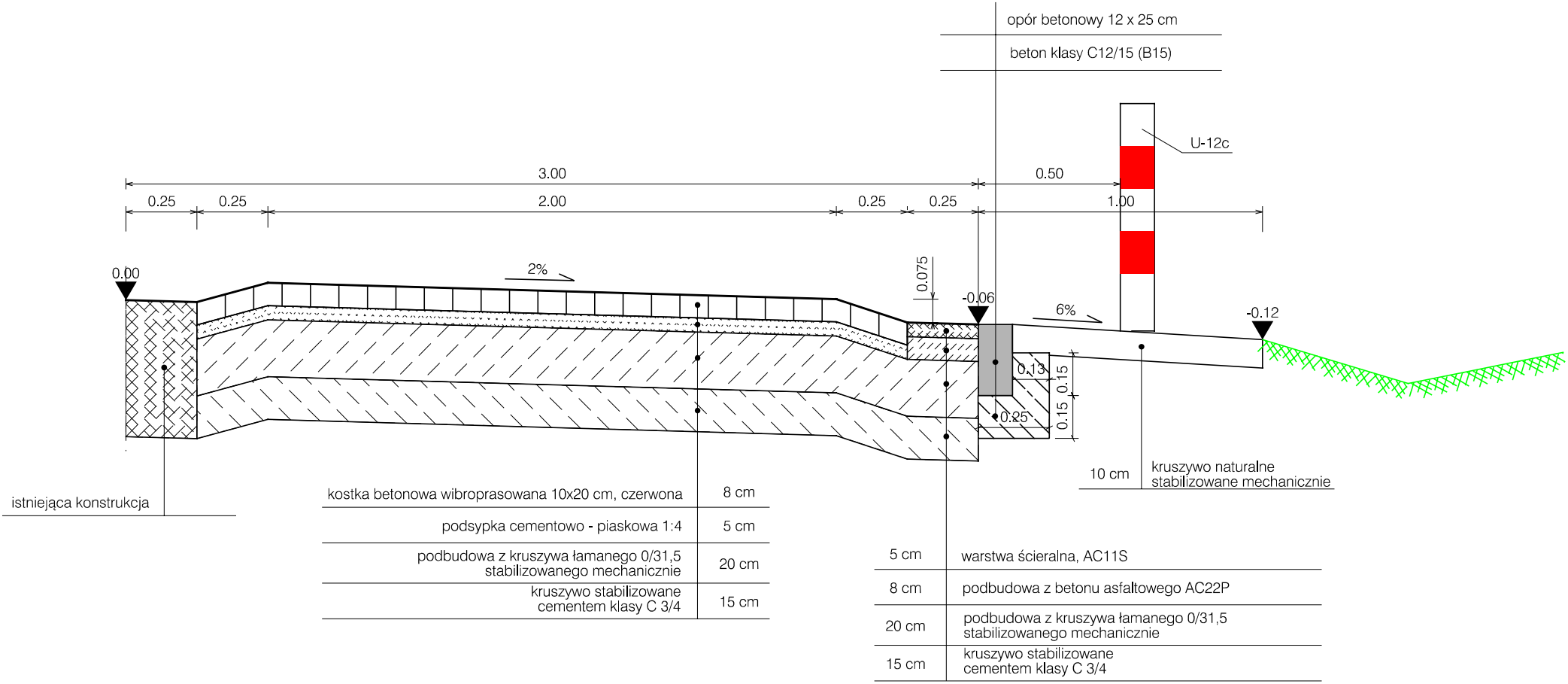


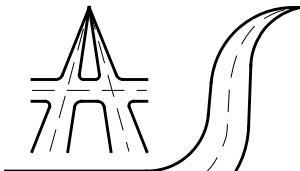
KONSTRUKCJA CHODNIKA W OBRĘBIE ZJAZDU



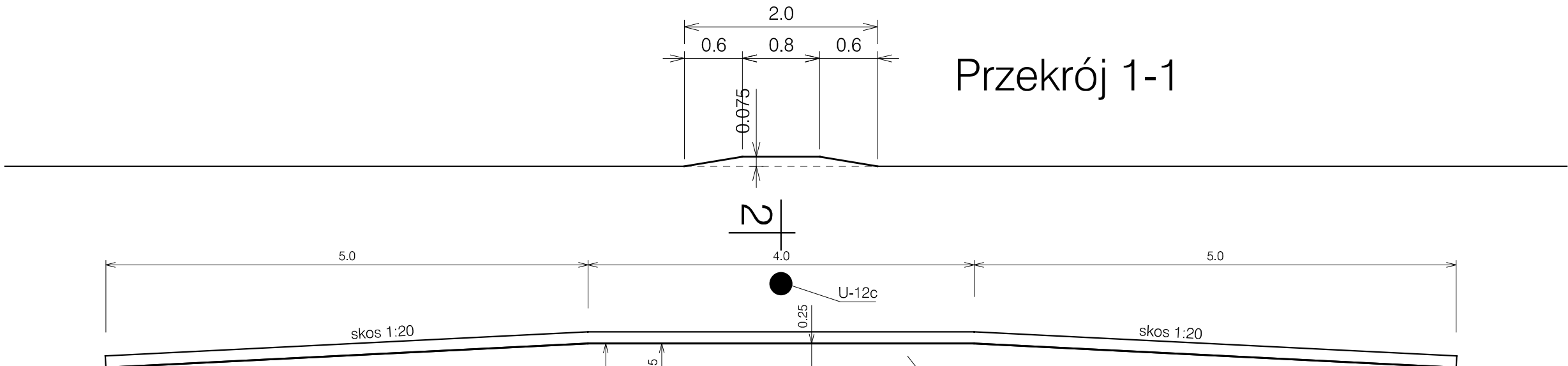
Nazwa projektu:	BUDOWA CHODNIKA WZDŁUŻ ULICY KASZUBSKIEJ W ZBYCHOWIE. DZIAŁKI NR 7, 16/3, 34 (OBRĘB ZBYCHOWO)			
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			
 AS-PROJEKT Adam Stypik ul.Kołobrzeska 50G/15 80-394 Gdańsk	Branża:	Drogowa	Skala:	
	Stadium:	Projekt wykonawczy	1:20	
	Projektant:	mgr inż. Adam Stypik	Podpis:	Data:
	Upr. nr:	POM/0294/POOD/11		12.2015
	Specjalność:	Drogowa		
	Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Ślusarz	Podpis:	Nr rys.:
	Upr. nr:	POM/0094/POOD/12		4.1
	Specjalność:	Drogowa		

KONSTRUKCJA POSZERZENIA JEZDNI I PROGU PŁYTOWEGO

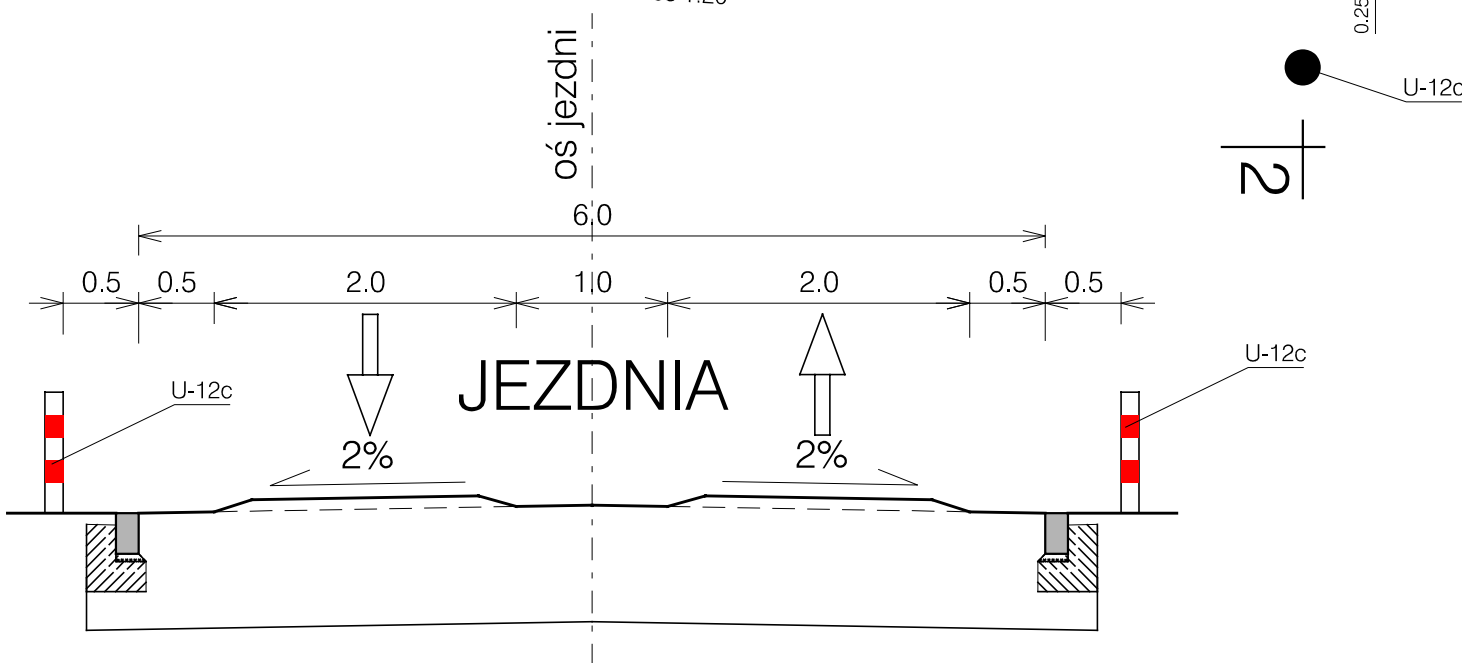
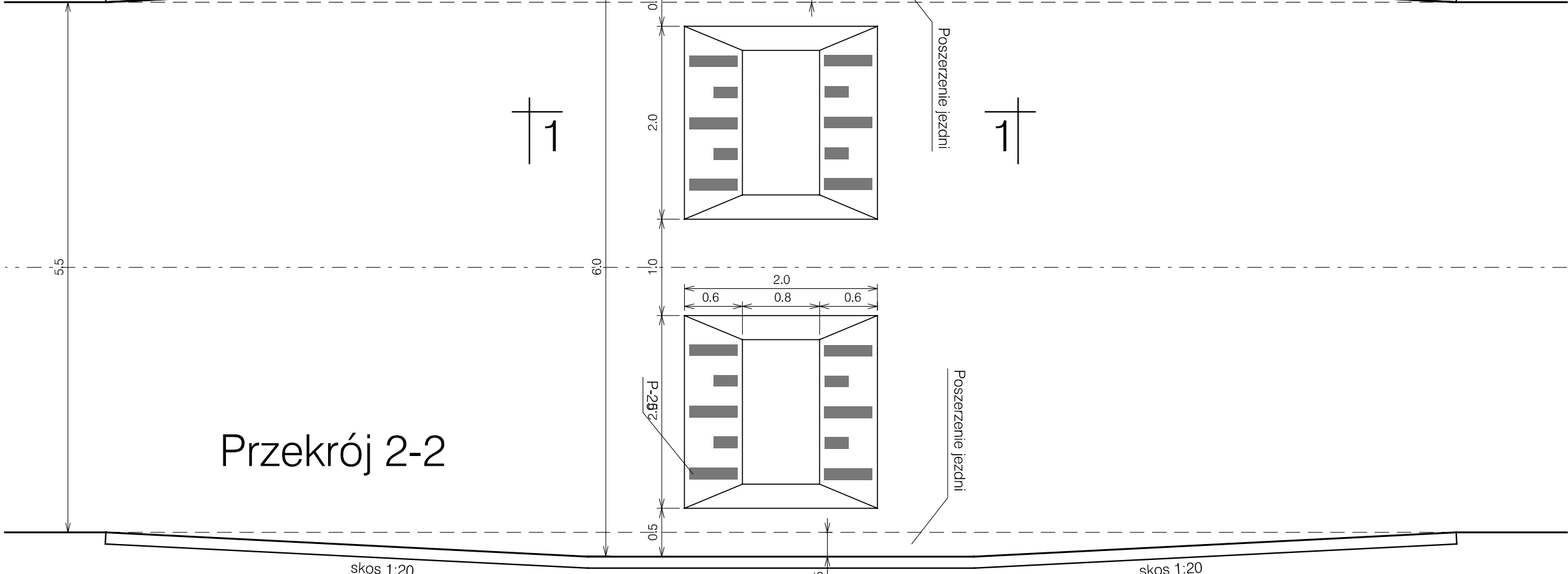



Nazwa projektu:	BUDOWA CHODNIKA WZDŁUŻ ULICY KASZUBSKIEJ W ZBYCHOWIE. DZIAŁKI NR 7, 16/3, 34 (OBRĘB ZBYCHOWO)				
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				
 PR ▲ JEKT AS-PROJEKT Adam Stypik ul.Kołobrzeska 50G/15 80-394 Gdańsk	Branża:	Drogowa		Skala:	
	Stadium:	Projekt wykonawczy		1:20	
	Projektant:	mgr inż. Adam Stypik		Podpis:	Data:
	Upr. nr:	POM/0294/POOD/11			12.2015
	Specjalność:	Drogowa			
	Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Ślusarz		Podpis:	Nr rys.:
	Upr. nr:	POM/0094/POOD/12			4.2
	Specjalność:	Drogowa			

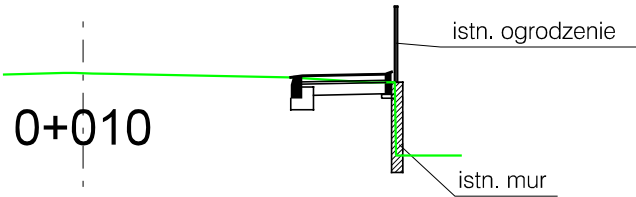
Przekrój 1-1



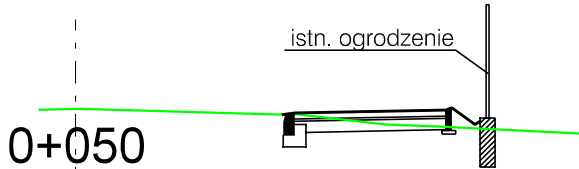
Przekrój 2-2



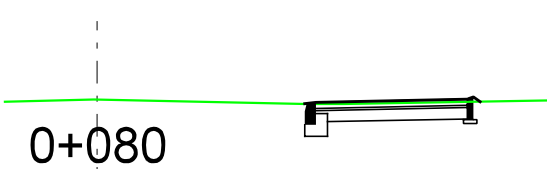
Nazwa projektu:	BUDOWA CHODNIKA WZDŁUŻ ULICY KASZUBSKIEJ W ZBYCHOWIE. DZIAŁKI NR 7, 16/3, 34 (OBRĘB ZBYCHOWO)			
Nazwa rysunku:	SZCZEGÓŁ PROGU WYSPOWEGO			
 AS-PROJEKT Adam Stypik ul.Kołobrzeska 50G/15 80-394 Gdańsk	Branża:	Drogowa		Skala:
	Stadium:	Projekt wykonawczy		1:100
	Projektant:	mgr inż. Adam Stypik		Podpis:
	Upr. nr:	POM/0294/POOD/11		12.2015
	Specjalność:	Drogowa		Nr rys.:
	Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Ślusarz		4.3
	Upr. nr:	POM/0094/POOD/12		
	Specjalność:	Drogowa		



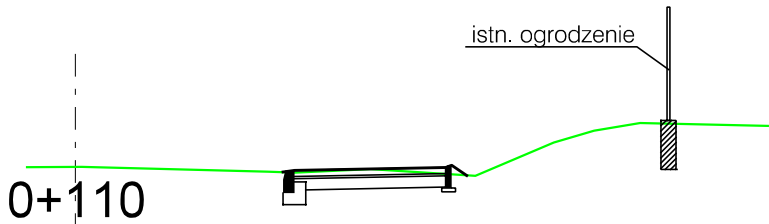
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:		2,75	4,00	
	Rzędne:		166,03 166,05	166,07 166,10	
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:	-1,05	2,75	3,81	5,00
	Rzędne:	166,07 166,09 166,08	166,03 165,97 165,97	165,97 165,97	165,00



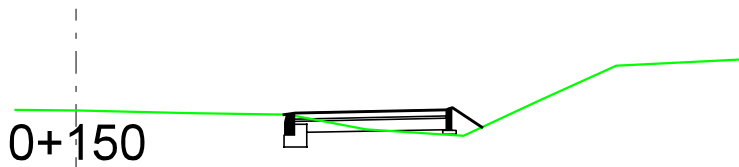
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:		2,75	4,90	
	Rzędne:		166,01 166,03	166,07 166,10 165,88 165,92	
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:	-0,48	2,69	4,10	6,65
	Rzędne:	166,08 166,09	166,01 166,01	165,88 165,85	165,76



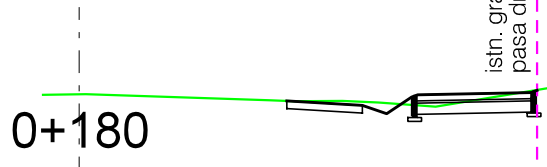
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:		2,75	4,90	
	Rzędne:		165,97 165,99	166,02 166,05 166,00	
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:	-1,22	2,75	3,27	5,95
	Rzędne:	166,00 166,03	165,97 165,97	165,97	166,02



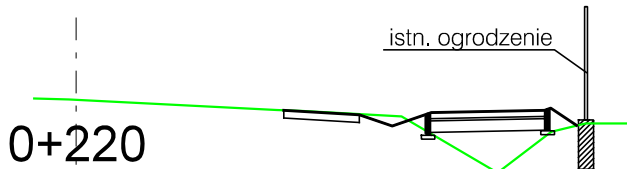
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:		2,75	4,90	
	Rzędne:		165,74 165,76	165,80 165,83 165,70	
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:	-0,64	2,54	5,30	9,16
	Rzędne:	165,80 165,81	165,75 165,74	165,69 166,13 166,29 166,39	166,35



TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:		2,75	4,90	
	Rzędne:		164,89 164,91	164,95 164,98 164,72	
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:	-0,80	2,81	5,13	8,77
	Rzędne:	164,96 164,95	164,89 164,70	164,61 165,07 165,54	165,62



TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:		2,75	3,75	5,98
	Rzędne:		163,66	163,60 163,49 163,71 163,74	163,77 163,80
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:	-0,48	2,52	3,49	6,24
	Rzędne:	163,74 163,75	163,67 163,66	163,66 163,64 163,58	163,83



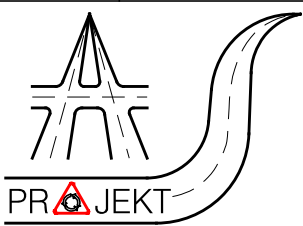
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:		2,75	3,75	6,20
	Rzędne:		161,76	161,70 161,55 161,73	161,76 161,79 161,56
TEREN	PROJ.TEREN				
	Odległość:	-0,55	2,66	4,31	7,28
	Rzędne:	161,91 161,90	161,76 161,75	161,68	160,93 161,48 161,59 161,59

Nazwa projektu:

BUDOWA CHODNIKA WZDŁUŻ ULICY KASZUBSKIEJ W ZBYCHOWIE.

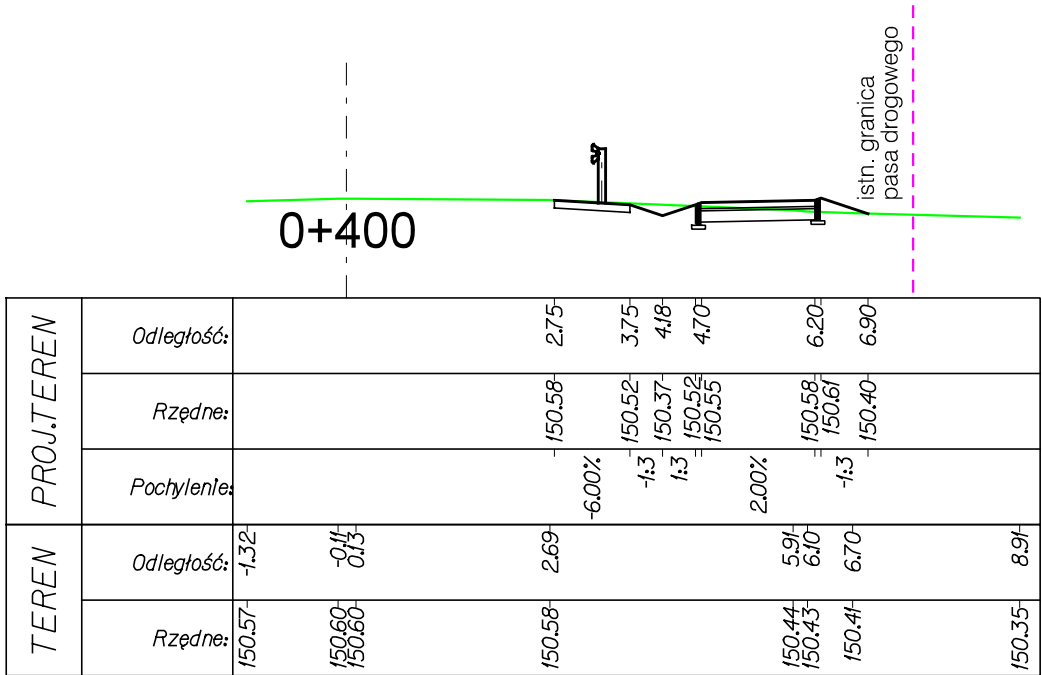
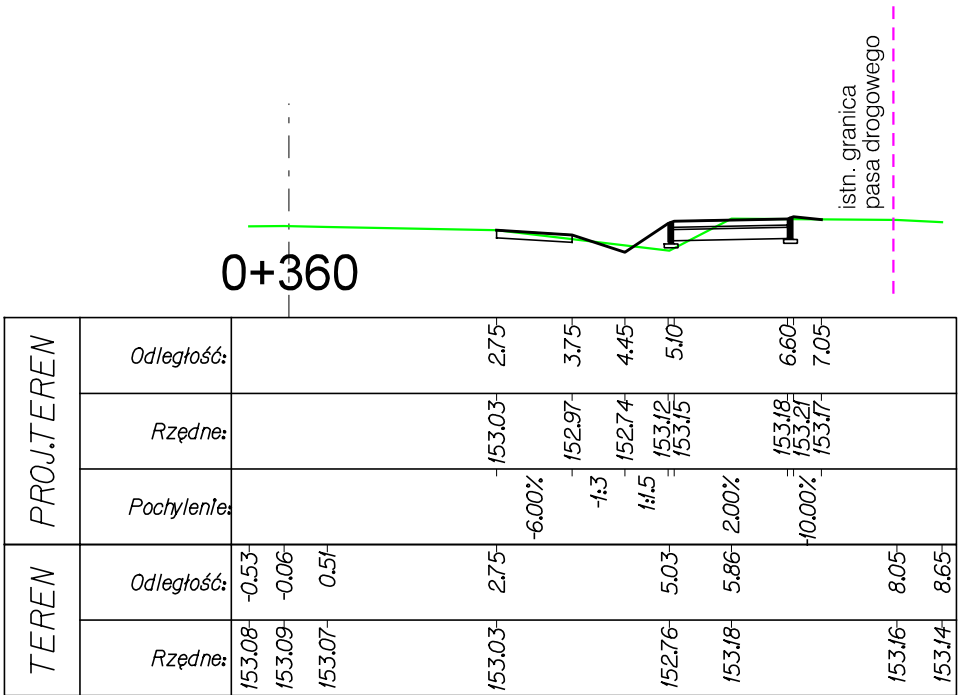
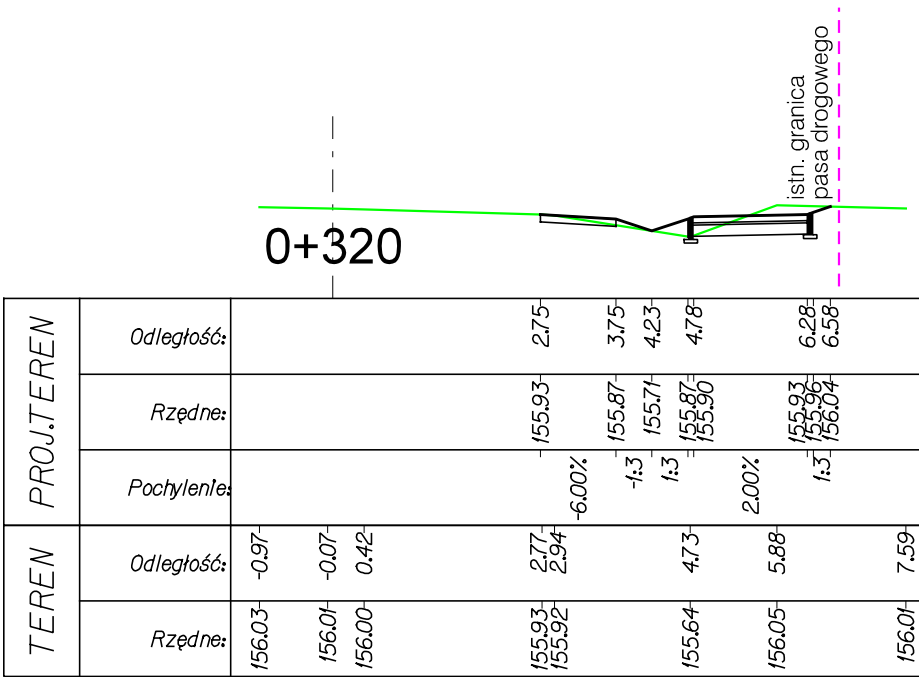
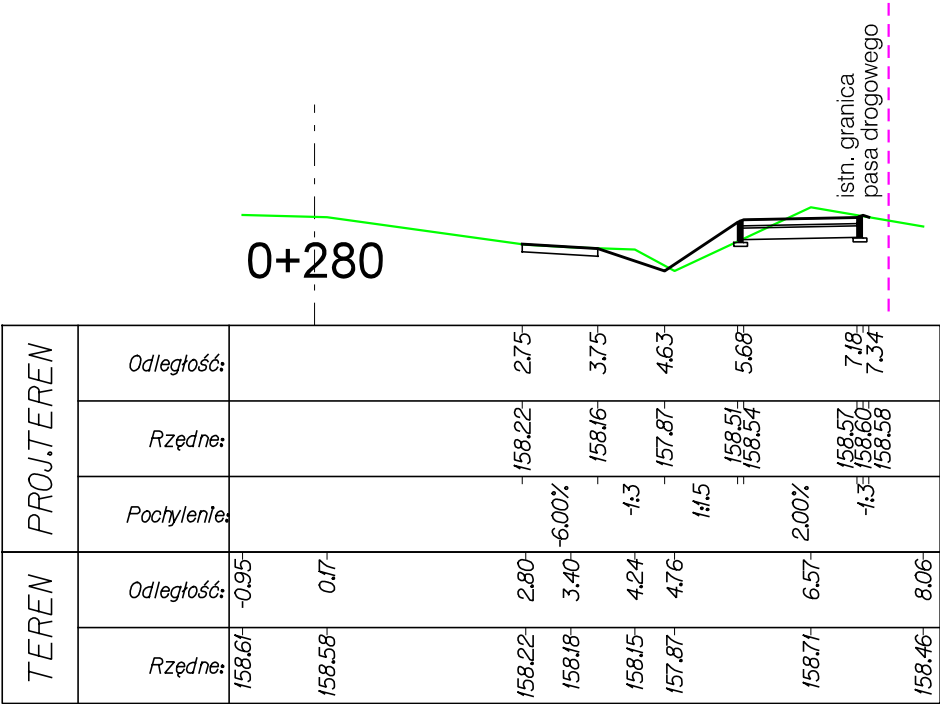
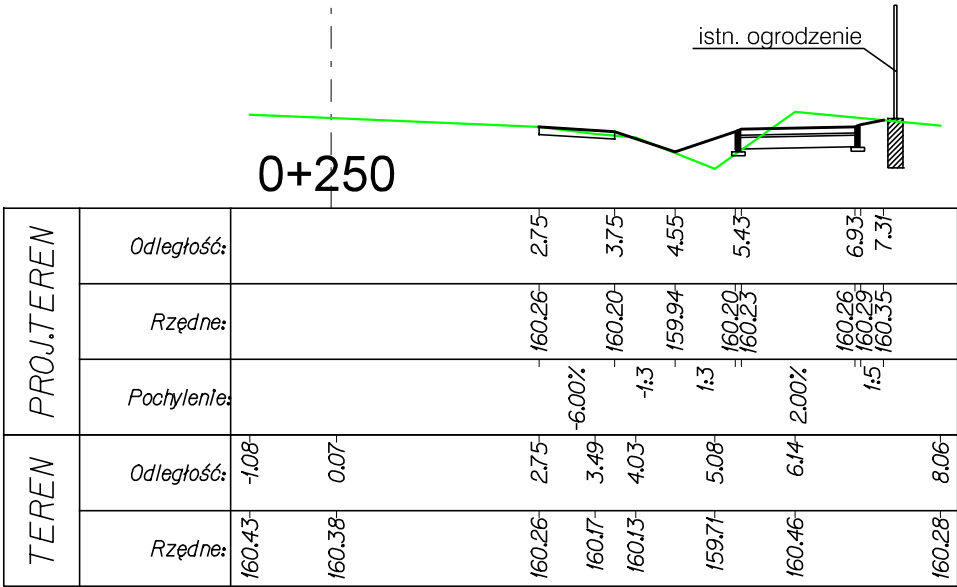
Nazwa rysunku:

PRZEKROJE POPRZECZNE



AS-PROJEKT Adam Stypik
ul.Kołobrzeska 50G/15
80-394 Gdańsk

Branża:	Drogowa	Skala:	
Stadium:	Projekt wykonawczy		1:100
Projektant:	mgr inż. Adam Stypik	Podpis:	Data:
Upr. nr:	POM/0294/POOD/11		12.2015
Specjalność:	Drogowa		
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Ślusarz	Podpis:	Nr rys.:
Upr. nr:	POM/0094/POOD/12		5.1
Specjalność:	Drogowa		

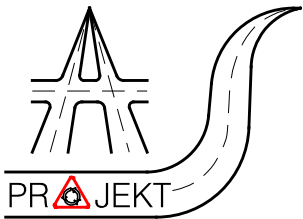


Nazwa projektu:

BUDOWA CHODNIKA WZDŁUŻ ULICY KASZUBSKIEJ W ZBYCHOWIE.

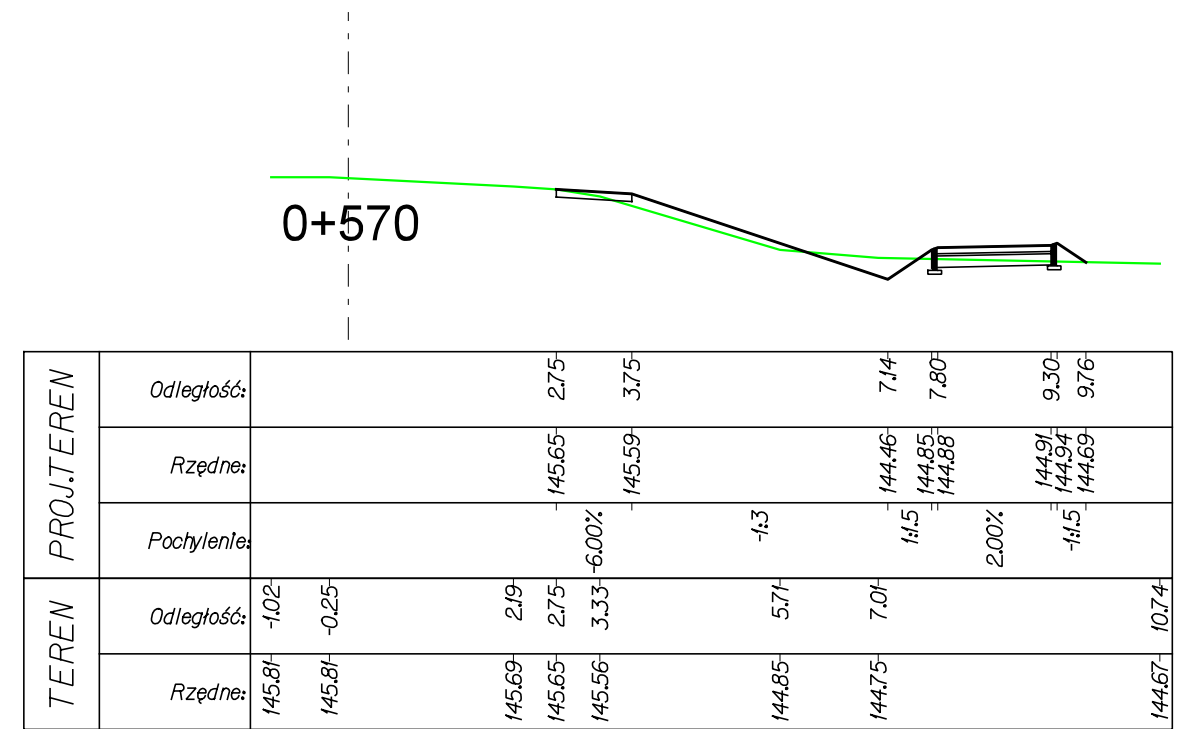
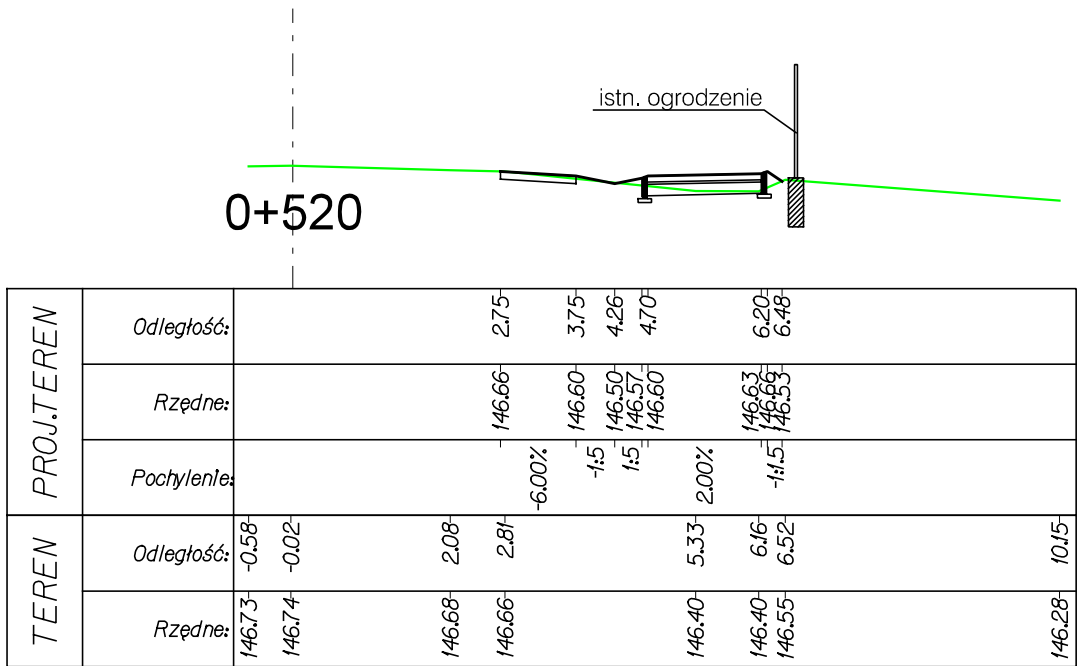
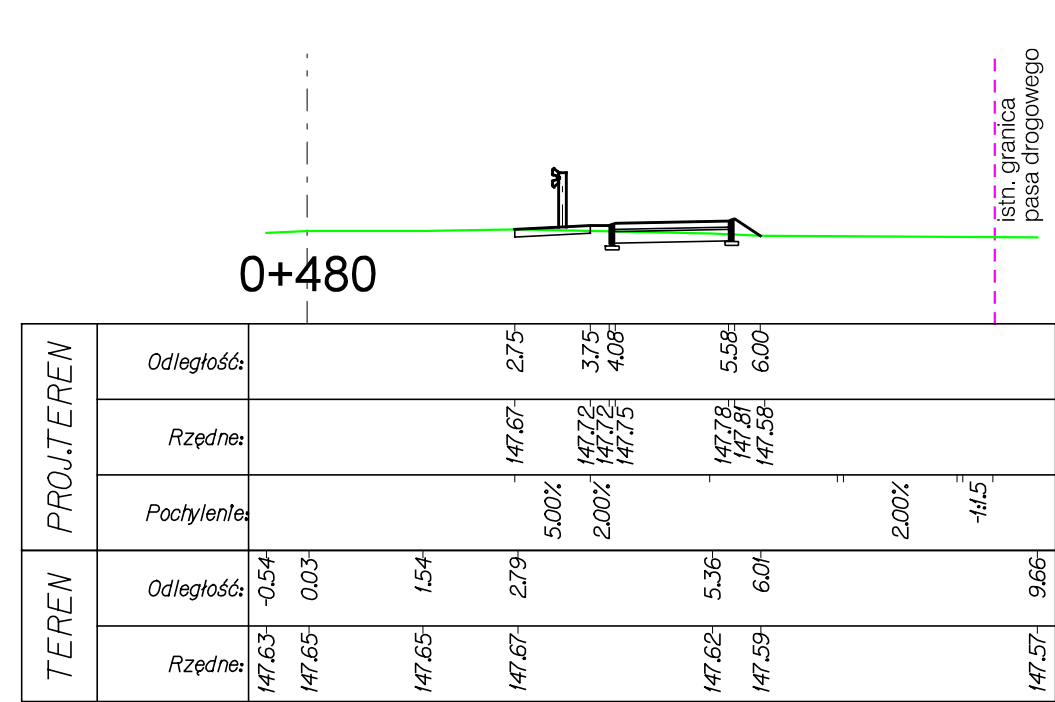
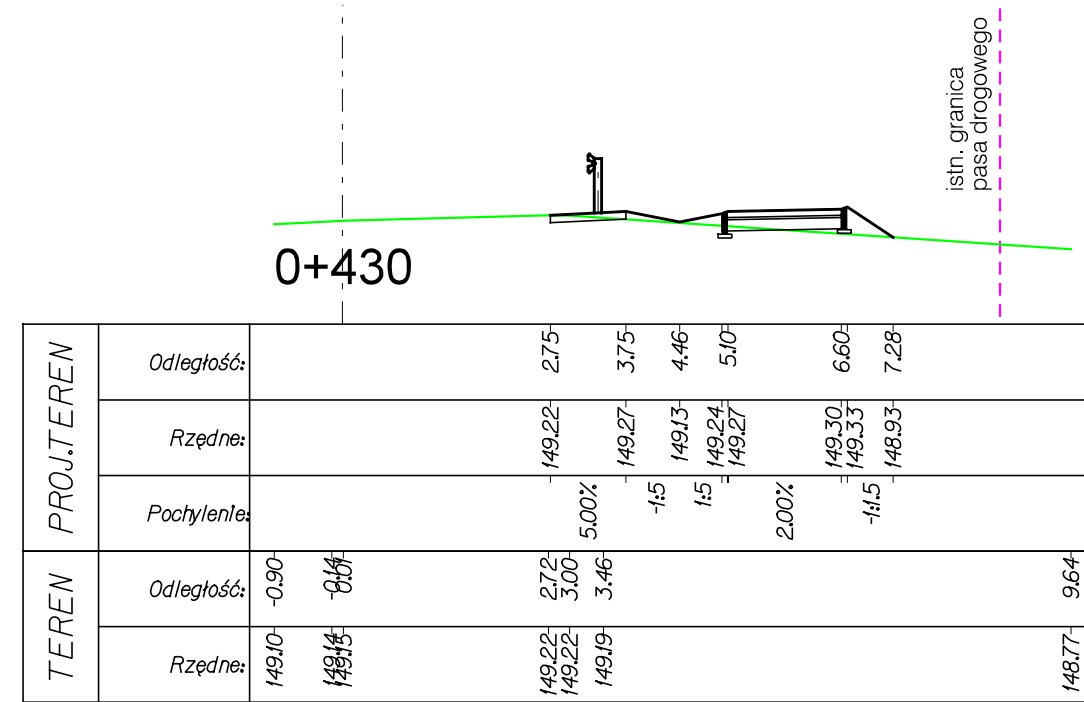
Nazwa rysunku:

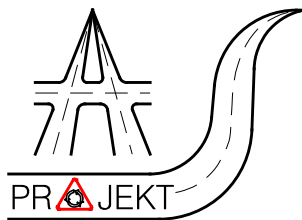
PRZEKROJE POPRZECZNE

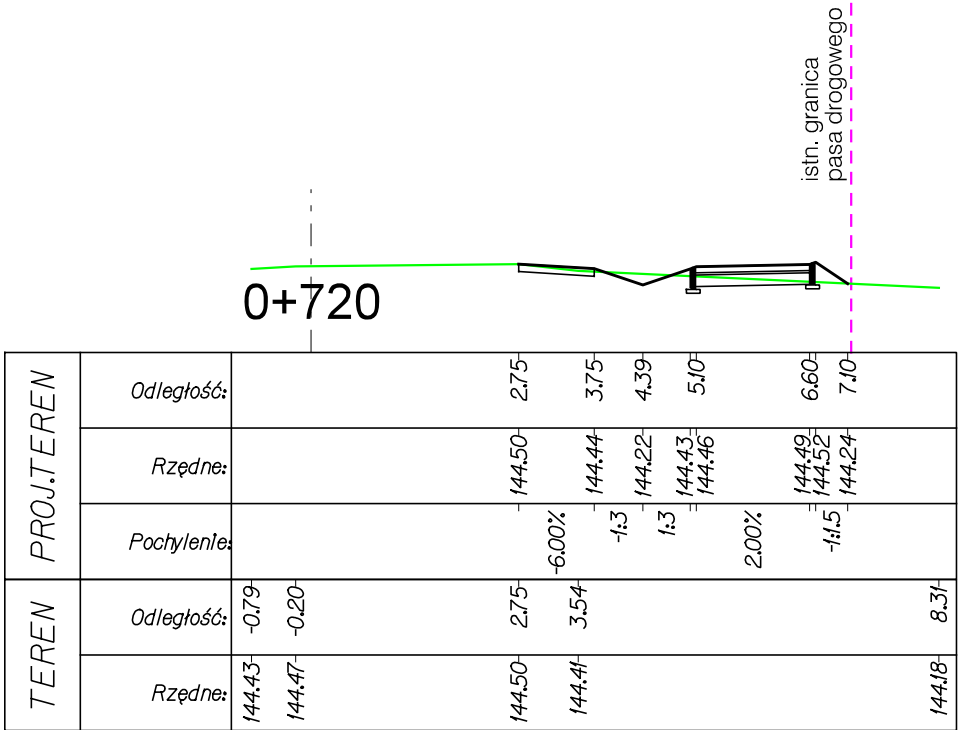
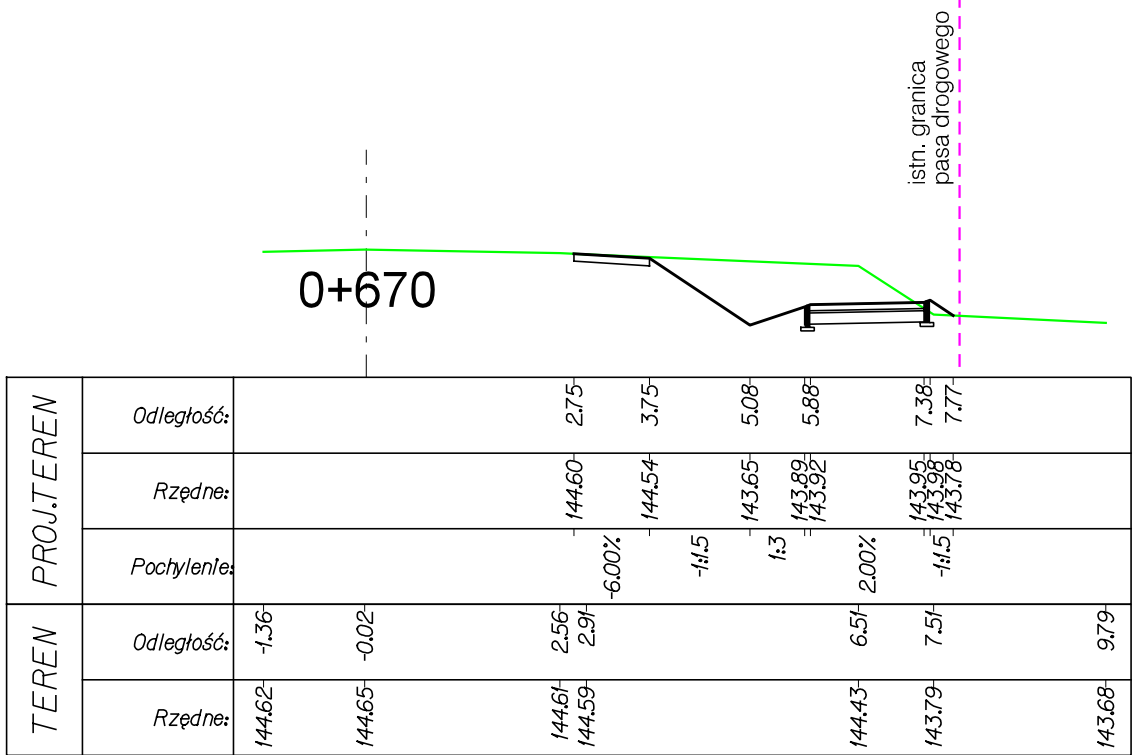
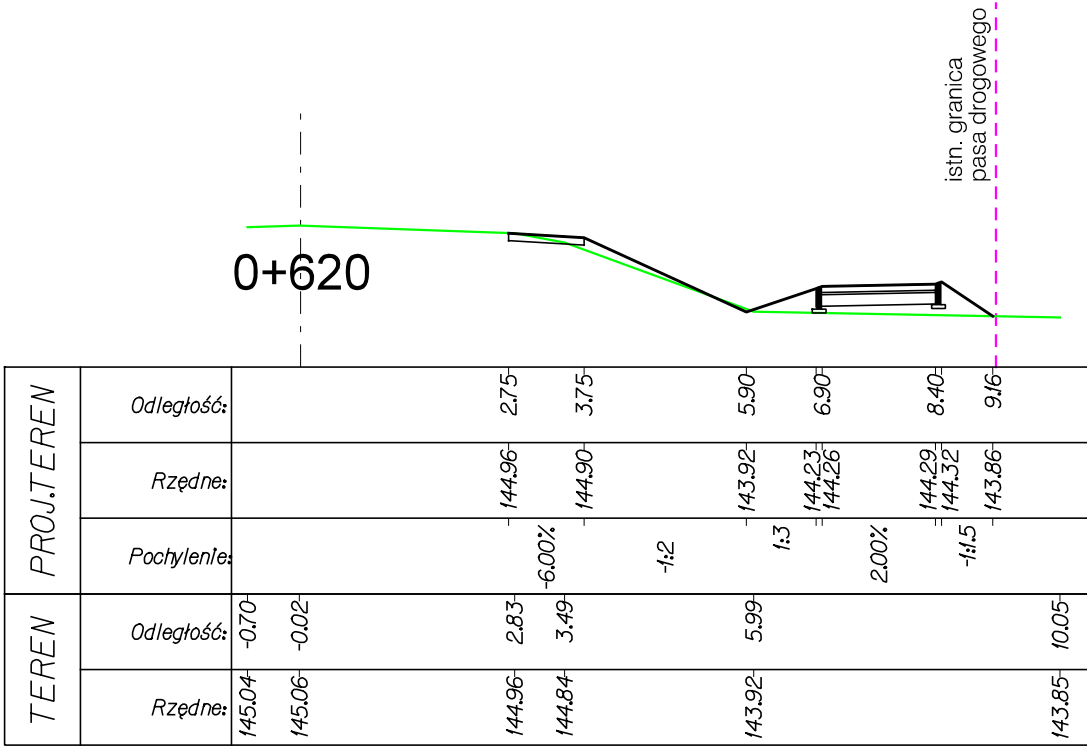


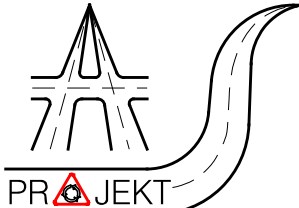
AS-PROJEKT Adam Stypik
ul.Kołobrzeska 50G/15
80-394 Gdańsk

Branża:	Drogowa	Skala:	
Stadium:	Projekt wykonawczy	1:100	
Projektant:	mgr inż. Adam Stypik	Podpis:	Data:
Upr. nr:	POM/0294/POOD/11		12.2015
Specjalność:	Drogowa		
Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Ślusarz	Podpis:	Nr rys.:
Upr. nr:	POM/0094/POOD/12		5.2
Specjalność:	Drogowa		



Nazwa projektu:	BUDOWA CHODNIKA WZDŁUŻ ULICY KASZUBSKIEJ W ZBYCHOWIE.				
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE POPRZECZNE				
 <div>AS-PROJEKT Adam Stypik ul.Kołobrzeska 50G/15 80-394 Gdańsk</div>	Branża:	Drogowa		Skala:	
	Stadium:	Projekt wykonawczy		1:100	
	Projektant:	mgr inż. Adam Stypik		Podpis:	Data:
	Upr. nr:	POM/0294/POOD/11			12.2015
	Specjalność:	Drogowa			
	Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Ślusarz		Podpis:	Nr rys.:
	Upr. nr:	POM/0094/POOD/12			5.3
	Specjalność:	Drogowa			



Nazwa projektu:	BUDOWA CHODNIKA WZDŁUŻ ULICY KASZUBSKIEJ W ZBYCHOWIE.				
Nazwa rysunku:	PRZEKROJE POPRZECZNE				
 PR Δ JEKT AS-PROJEKT Adam Stypik ul.Kołobrzeska 50G/15 80-394 Gdańsk	Branża:	Drogowa		Skala:	
	Stadium:	Projekt wykonawczy		1:100	
	Projektant:	mgr inż. Adam Stypik		Podpis:	Data:
	Upr. nr:	POM/0294/POOD/11			12.2015
	Specjalność:	Drogowa			
	Sprawdzający:	mgr inż. Tomasz Ślusarz		Podpis:	Nr rys.:
	Upr. nr:	POM/0094/POOD/12			5.4
	Specjalność:	Drogowa			