

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY NR D-11-988-C

ZAMIERZENIE: **Budowa drogi łączącej ulicę Pokoju z ulicą 3 Maja w Cieszynie**

INWESTOR: **MIEJSKI ZARZĄD DRÓG W CIESZYNIE**
ul. Liburnia 4
43-400 Cieszyn

NR UMOWY: **1/DZ-TG/2011**

- poz.1 Branża drogowa,
- poz.3 Branża elektroenergetyczna,
- poz.4 Branża teletechniczna,
- Informacja BIOZ.

BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI Spółka z o.o.

40-619 KATOWICE

ul. Szenwalda 42

NIP: 634-013-25-19

e-mail: drogi@bsipk.katowice.pl

Centrala: 32 - 202 79 60, 32 - 202 77 61

Fax: 32 - 206 13 20

Pracownia Drogowa: 32 - 608 84 63

Pracownia Inżynieria Ruchu: 32 - 608 84 71

PROJEKT NR D-11-988-01TYTUŁ OPRACOWANIA: **Budowa drogi łączącej ulicę Pokoju z ulicą 3 Maja w Cieszynie****1. BRANŻA DROGOWA**ZAMAWIAJĄCY: **MIEJSKI ZARZĄD DRÓG W CIESZYNIE****ul. Liburnia 4****43-400 Cieszyn**NR UMOWY: **1/DZ-TG/2011**

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof URBAŃCZYK

OPRACOWAŁ: mgr inż. Przemysław DZIECHCIARZ

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Michał KORAL

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne.....	3
1.1. Przedmiot opracowania.....	3
1.2. Materiały wyjściowe.....	3
2. Projektowane rozwiązanie.....	3
2.1. Geometria.....	3
2.2. Ukształtowanie terenu.....	3
2.3. Rozwiązania konstrukcyjne.....	4
2.4. Odwodnienie.....	5
2.5. Roboty ziemne.....	5
2.6. Urządzenia obce.....	6
2.7. Wytyczenie.....	6
2.8. Geodezyjna dokumentacja powykonawcza.....	6
3. Załączniki.....	6
3.1. Tabele wytyczeniowe.....	6
3.1.1. Współrzędne punktów głównych układu drogowego.....	6
3.1.2. Parametry łuków poziomych.....	6
3.1.3. Współrzędne studni.....	6

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Profil podłużny.....	D-11-988-01-03
Szczegóły konstrukcyjne.....	D-11-988-01-04
Profil kanału deszczowego.....	D-11-988-01-05
Detale.....	D-11-988-01-06
Przekroje poprzeczne.....	D-11-988-01-07

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Opracowanie ma na celu uszczegółowienie danych zawartych w Projekcie zagospodarowania terenu, potrzebnych dla prawidłowej realizacji zadania oraz sporządzenia części kosztowej.

Zakres opracowania obejmuje projekt branży drogowej.

1.2. Materiały wyjściowe.

- Mapa do celów projektowych oraz mapa własnościowa wraz z wypisami z ewidencji gruntów,
- wywiady branżowe, uzyskane warunki techniczne,
- warunki, uzgodnienia z Inwestorem,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Cieszyna,
- obowiązujące uregulowania prawne, normy i wytyczne.

2. Projektowane rozwiązanie.

2.1. Geometria.

W oparciu o materiały wyjściowe i założenia projektowe zaprojektowano:

- połączenie drogowe wraz z korektą geometryczną istniejących skrzyżowań; jezdnia szerokości 6.0m z obustronnymi zatokami szerokości 2,0 i 2,5m umożliwiającymi parkowanie,
- uporządkowanie ciągów pieszych; dobudowę ciągu pieszego szerokości 2,5m po stronie wschodniej z nawiązaniem do istniejących ciągów pieszych oraz historycznych ciągów komunikacyjnych, dobudowę ciągu pieszego szerokości 2,0m w rejonie skrzyżowania, od istniejącego chodnika w ul. 3 Maja do nowoprojektowanego przejścia przez łącznik,
- uporządkowanie zjazdów do posesji; podstawowa szerokość zjazdów 4.5m, włączenie zjazdów do ulicy należy wykonać przy pomocy skosów o wartości 1:1 na długości 1,0m,
- wykonanie obiektów małej architektury; zamontowanie stojaka rowerowego na 5 szt. rowerów,
- korektę odwodnienia; przełożenie i uzupełnienie wpustów deszczowych, wykonanie kanału deszczowego i podłączenie do istniejącej kanalizacji,
- doprowadzenie przyległego terenu do odpowiedniego stanu, po zakończeniu robót, Przyjęto wyokrąglenia krawędzi jezdni przy pomocy łuków kołowych o promieniach dostosowanych do struktury ruchu.

Szczegółowe rozwiązanie pokazano na rysunku „Projekt zagospodarowania terenu”.

2.2. Ukształtowanie terenu.

Ukształtowanie terenu będzie zbliżone do stanu istniejącego. Niwelety zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu z niezbędnymi korektami wynikającymi z wymogów zapewnienia odpowiednich parametrów normatywnych na podstawie pomiarów wykonanych w terenie. Jezdni nadano spadki wynikające z potrzeb bezpieczeństwa ruchu (zgodne

z przepisami techniczno - budowlanymi) oraz umożliwiające sprawne odprowadzenie wód opadowych.

Jezdnia posiadać będzie pochylenie jednostronne (2%), miejsca postojowe oraz chodniki posiadać będą pochylenia poprzeczne skierowane w stronę jezdni (2%). Spadki poprzeczne zjazdów oraz jezdni w rejonie włączyń dostosowano do spadków ulic istniejących. Szczegółowe rozwiązanie pokazano na rysunkach „Projekt zagospodarowania terenu” i „Profile podłużne”.

2.3. Rozwiązania konstrukcyjne.

Jezdnia wraz z zatokami postojowymi posiadać będzie nawierzchnię z mieszanek mineralno-asfaltowych, nawierzchnie ciągów pieszych i zjazdów wykonane będą z kostki kamiennej o zróżnicowanej kolorystyce, układanej na podsypce cementowo-piaskowej. Przewidziano następującą kolorystykę nawierzchni rozbieralnej:

– chodniki: kostka koloru szarego; w rejonie historycznych ciągów komunikacyjnych: kostka koloru czarnego lub innego kontrastowego w stosunku do chodnika,
– zjazdy do posesji: kostka koloru czarnego lub innego kontrastowego w stosunku do chodnika.

Podbudowa jezdni wykonana będzie z betonu asfaltowego i kruszywa kamiennego, podbudowa nawierzchni rozbieralnych wykonana będzie z kruszywa kamiennego.

Konstrukcję nawierzchni należy wykonać na podłożu niewysadzinowym grupy nośności G1, charakteryzującym się wskaźnikiem zagęszczenia 1,03 i wtórnym modulem odkształcenia min. 120 MPa. Z uwagi na podłoże gruntowe zakwalifikowane jako G1 i G3 oraz kategorii obciążenia ruchem na poziomie KR-3, zachodzi konieczność zachowania grubości warstw z uwagi na mrozoodporność - odpowiednio 50 i 60 cm, oraz konieczność doprowadzenia podłoża gruntowego do grupy nośności G1.

Zaprojektowano wzmocnienie podłoża nawierzchni:

- w miejscu występowania gruntów niewysadzinowych, w celu doprowadzenia do odpowiedniej grupy nośności i odpowiednich parametrów, wybrano technologię opartą na ułożeniu warstwy kruszywa łamanego na georuszcie trójosiowym o sztywnych węzłach,
- w przypadku wystąpienia gruntów wysadzinowych, zaleca się wykonanie warstwy wzmocnienia jw, z warstwy kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym.

Dopuszcza się zastosowanie innego typu wzmocnienia podłoża niż zaprojektowane i zmianę materiałów konstrukcyjnych, pod warunkiem uzyskania wymaganych charakterystyk podłoża.

Połączenie istniejącej i nowej nawierzchni bitumicznej należy wykonać jako zazębiające się przy zastosowaniu geosiatki o sztywnych węzłach do nawierzchni bitumicznych. Zastosowana metoda ma na celu trwałe połączenie oraz zminimalizowanie możliwości odłączenia nawierzchni w miejscach styku.

Obramowanie jezdni zaprojektowano z krawężników kamiennych, obramowanie chodników za pomocą obrzeży betonowych prefabrykowanych.

Jezdnię od chodników należy ograniczyć przy pomocy krawężnika wystającego 12cm ponad poziom jezdni.

Jezdnię od zjazdów należy ograniczyć przy pomocy krawężnika obniżonego wyniesionego 4cm ponad jezdnię, natomiast od przejść dla pieszych przy pomocy krawężnika obniżonego wyniesionego 2cm ponad jezdnię.

Różnicę wysokości pomiędzy krawężnikiem wystającym a krawężnikiem obniżonym wykonać przy pomocy krawężnika skośnego.

Posadowienie krawężników przewidziano jako typowe na ławie betonowej z oporem.

W miejscach łuków wyokrągających należy zastosować krawężniki łukowe o promieniach zgodnych z dokumentacją rysunkową.

Szczegółowe rozwiązanie pokazano na rysunku „Przekroje konstrukcyjne”.

2.4. Odwodnienie.

Odwodnienie projektuje się w sposób grawitacyjny poprzez odpowiednie ukształtowanie nawierzchni.

Wody opadowe odprowadzone będą poprzez wpusty z osadnikami do projektowanych urządzeń odwadniających i odprowadzających wody w formie kanału deszczowego, a następnie do istniejącego kanału ogólnospławnego.

Lokalizację wpustów poprzedzono analizą ukształtowania i powierzchni odwadnianego terenu oraz koniecznością odprowadzenia wód opadowych z miejsc newralgicznych z punktu widzenia bezpieczeństwa i wygody ruchu. Lokalizacja wynika także z przepisów techniczno – budowlanych.

Zaprojektowano kanał deszczowy łączący wpusty deszczowe, podłączony do istniejącej kanalizacji. Z uwagi na fakt, iż podłączenia do projektowanych studni będą pod kątem nie przewidzianymi przez Producentów studni z tworzyw sztucznych, w projekcie przyjęto studnie rewizyjne betonowe. Włączenie wpustów do istniejących studni zaprojektowano poprzez studnię inspekcyjną z tworzyw sztucznych.

Zaprojektowano:

- kanał deszczowy z rur Ø400 z tworzyw sztucznych SN8, kielichowych, o połączeniach uszczelnionych uszczelką gumową; min. głębokość ułożenia kanału 2.2m,
- studnie kanalizacyjne rewizyjne Ø1000 betonowe z prefabrykowaną kinetą, zwieńczenia studni z rurą teleskopową i pierścieniem odciążającym, pokrywy studni - żeliwne typu ciężkiego (klasa D400) wykonane z żeliwa sferoidalnego z zatraskami, zawiasami oraz wkładką z PE tłumiącą drgania,
- studnie kanalizacyjne inspekcyjne Ø425 z tworzyw sztucznych, zwieńczenia studni z rurą teleskopową, pokrywy studni - żeliwne typu ciężkiego (klasa D400) wykonane z żeliwa sferoidalnego z zatraskami, zawiasami oraz wkładką z PE tłumiącą drgania,
- wpusty deszczowe Ø600 z tworzyw sztucznych, z rurą teleskopową i pierścieniem odciążającym, wyposażone w osadniki i kosze do wyłapywania zanieczyszczeń:
 - chodnikowe boczne, zwieńczone kratą wpustową żeliwną klasy C250,
 - przykrawężnikowe, zwieńczone kratą wpustową żeliwną klasy D400,
- włączenie wpustów za pomocą przyłączy Ø160 z tworzyw sztucznych z odejściem syfonowym.

Rozwiązania konstrukcyjne urządzeń odwadniających przedstawiono na przykładzie dostępnych rozwiązań firmy Wavin oraz Ecol-Unicon. W trakcie wykonania należy bezwzględnie przestrzegać technologii wykonania przewidzianej przez Producenta. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań dowolnych innych Producentów, pod warunkiem spełnienia przez produkty parametrów co najmniej takich jak przewidziane w dokumentacji oraz dopuszczenia do stosowania w drogach publicznych. Należy ponadto zwrócić szczególną uwagę, aby rozwiązania zamienne poprawnie współpracowały ze sobą jako całość.

Szczegóły dotyczące zastosowanych rozwiązań znajdują się w części graficznej opracowania.

2.5. Roboty ziemne.

Prowadzone roboty ziemne ograniczać się będą do korytowania pod konstrukcję nawierzchni oraz wykonania korekty nasypów. Obliczenia wielkości robót ziemnych wykonano przy pomocy specjalistycznego oprogramowania na podstawie różnicy objętości pomiędzy powierzchnią projektowaną a powierzchnią istniejącą.

Wielkości robót ziemnych:

- wykop 760m³
- nasyp 5m³

Bilans robót ziemnych nie uwzględnia wykonania ewentualnych przekopów kontrolnych.

2.6. Urządzenia obce.

Kolidujące urządzenia podziemne i naziemne zostaną zgodnie z wytycznymi użytkowników urządzeń zabezpieczone lub przełożone.

Na urządzeniach nie ujętych w zakresie przebudowy projektuje się zabezpieczenie za pomocą rur ochronnych dwudzielnych.

Zaleca się wykonanie oceny stanu technicznego podziemnych urządzeń obcych nie objętych przekładką oraz, w razie konieczności, dokonanie niezbędnych remontów przed wykonaniem głównych prac związanych z robotami drogowymi.

W poziomie nawierzchni należy wykonać regulację pionową oraz ewentualną wymianę zwieńczeń istniejących urządzeń nie podlegających przebudowie na zwieńczenia typu ciężkiego.

Prace w pobliżu urządzeń obcych należy prowadzić pod nadzorem administratora danego urządzenia.

2.7. Wytyczenie.

Zaprojektowany układ sytuacyjno - wysokościowy dowiązано do sieci współrzędnych państwowych.

Szczegółowe rozwiązanie pokazano na rysunkach „Projekt zagospodarowania terenu”.

2.8. Geodezyjna dokumentacja powykonawcza.

Po wykonaniu robót należy wykonać geodezyjną dokumentację powykonawczą. Dokumentację powykonawczą należy zgłosić do odpowiedniego Zasobu Geodezyjnego celem dokonania aktualizacji. Dokumentację powykonawczą należy również przekazać w uzgodnionej formie Inwestorowi.

3. Załączniki.

3.1. Tabele wytyczeniowe.

3.1.1. Współrzędne punktów głównych układu drogowego.

Punkt	Y (E)	X (N)
A	6545621.53	5512433.07
B	6545677.51	5512373.88
W	6545642.58	5512407.13

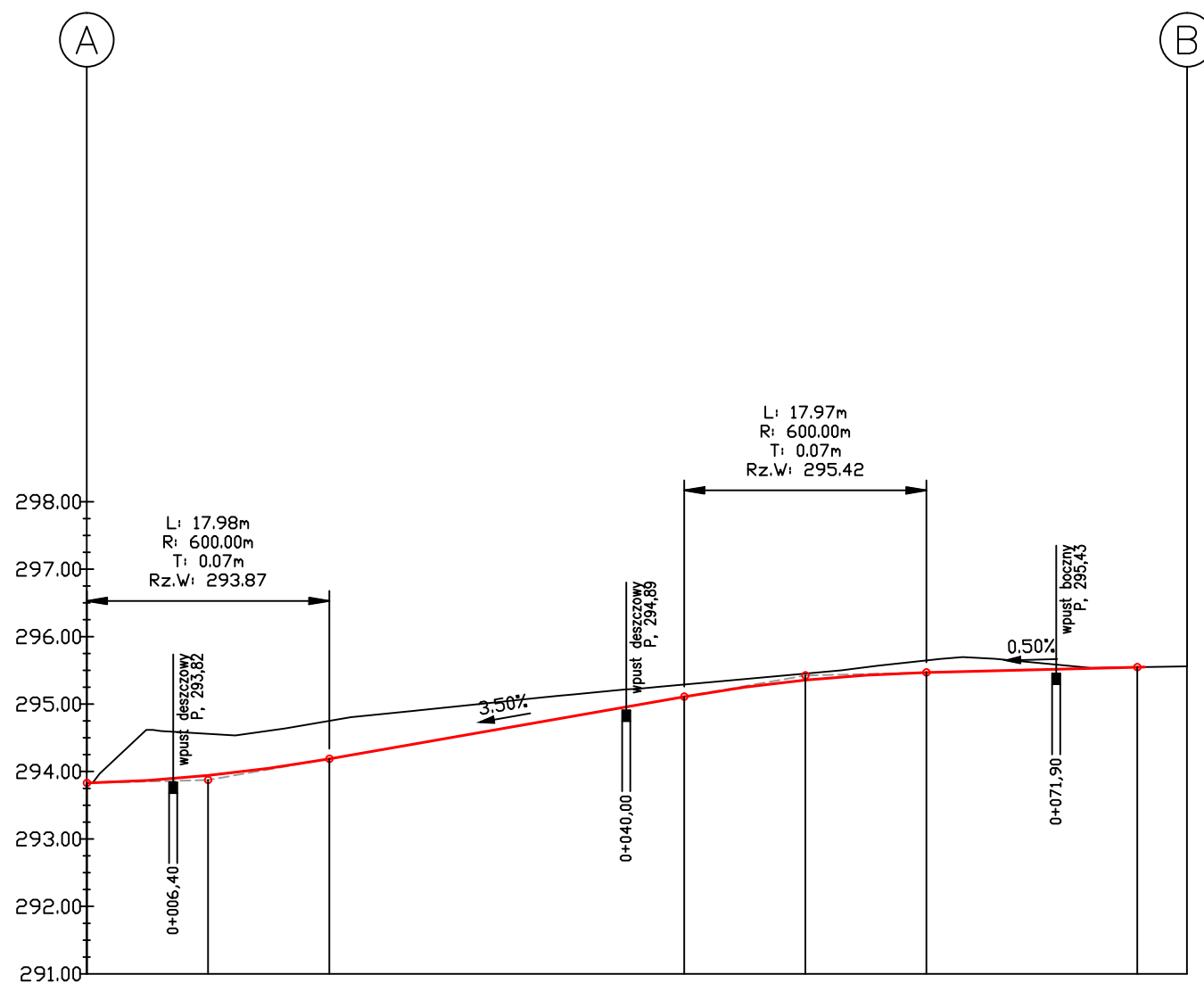
3.1.2. Parametry łuków poziomych.

Wierzchołek	L (m)	R (m)	α (°)	f (m)	T (m)
W	25,70	200	7,36	0,41	12,87

3.1.3. Współrzędne studni.

Punkt	Y (E)	X (N)
D1	6545628.33	5512431.83
D2	6545643.03	5512414.14
D3	6545681.71	5512368.83

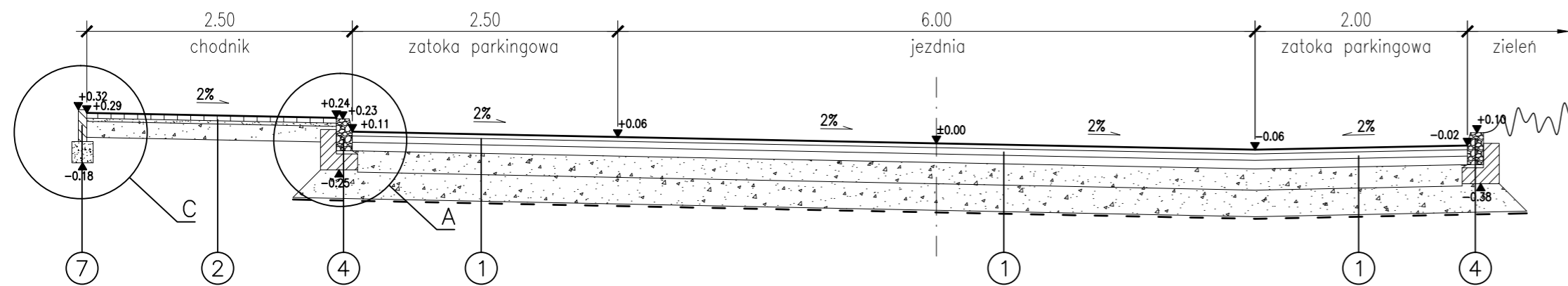
Odcinek A-B (projektowany łącznik)



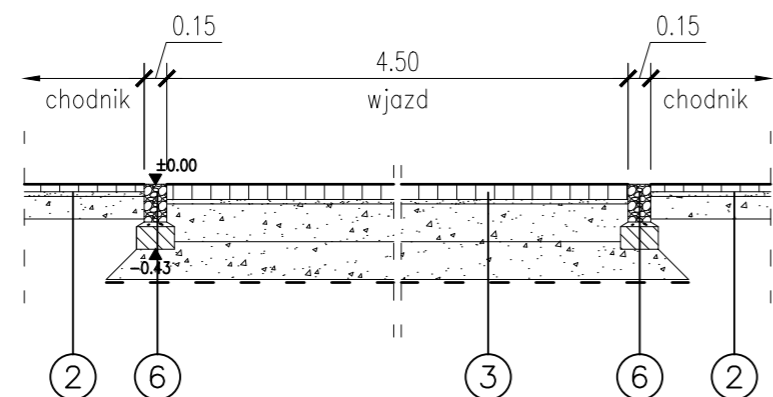
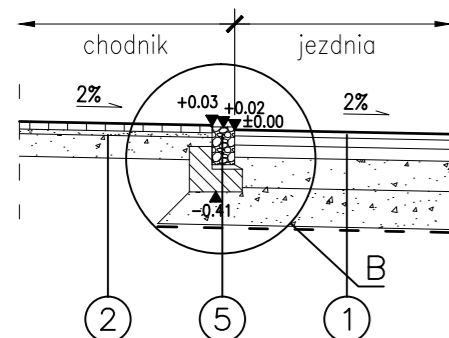
POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne niwelety	293.83	293.94	293.96	294.19	294.26	294.28	294.61	294.96	295.11	295.17	295.28	295.36	295.45	295.47	295.51	295.55	295.55	295.56	295.56
Rzędne istniejące	293.83	294.56	294.55	294.75	294.81	294.82	295.02	295.22	295.29	295.32	295.39	295.45	295.60	295.65	295.62	295.55	295.55	295.56	295.56
Różnice rzędnych	0.00	-0.62	-0.56	-0.56	-0.55	-0.55	-0.41	-0.26	-0.18	-0.15	-0.11	-0.10	-0.14	-0.18	-0.11	0.00	0.00	0.00	0.00
Elementy niwelety	R=600.00m L=17.98m		L=26.32m i=3.50%			R=600.00m L=17.97m		L=15.64m i=0.50%			L=3.69m i=0.33%								
Elementy trasy	L=20.55m			ŁUK POZIOMY R=200.00m L=25.70m				L=35.36m											
Odległości	00.00	09.00	10.00	17.99	20.00	20.55	30.00	40.00	44.31	46.24	50.00	53.29	60.00	62.28	70.00	77.91	80.00	81.60	
Kilometraż	● 0+000																		

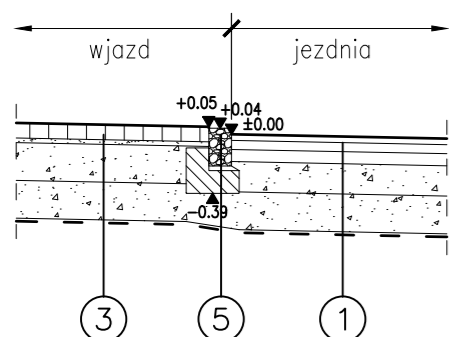
		BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI Spółka z o.o.						
40-619 KATOWICE, ul.Szenwałda 42		202-79-60, 202-77-61, 608-84-63		fax: 206-13-20		e-mail: drogi@bsipk.katowice.pl		
Tytuł opracowania: P.B.W. budowy drogi łączącej ulicę Pokoju z ulicą 3 Maja w Cieszynie								
01.BRANŻA DROGOWA								
Treść rysunku: Profil podłużny								
Udział	Data	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium	Skala	Arkusz/ /Arkuszy	
Projektował:	09.2011 r.	mgr inż.K.Urbańczyk	SLK/1973/POOD/07		P.B.-W.	1:100/500		
Opracował:	09.2011 r.	mgr inż.P.Dziechciarz			Numer rysunku			
					D-11-988-01-03			
Sprawdził:	09.2011 r.	mgr inż.M.Koral	SLK/2403/POOD/08					



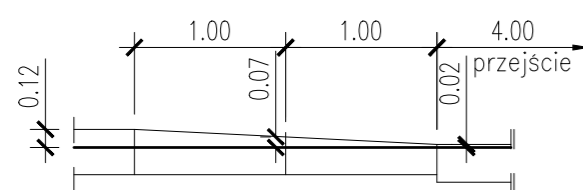
PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH



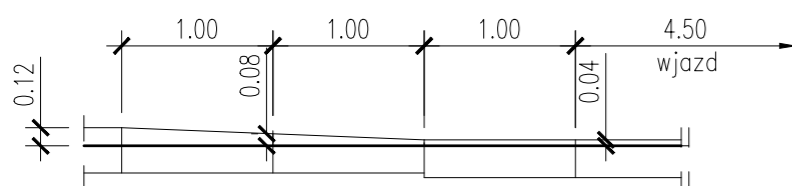
WJAZD



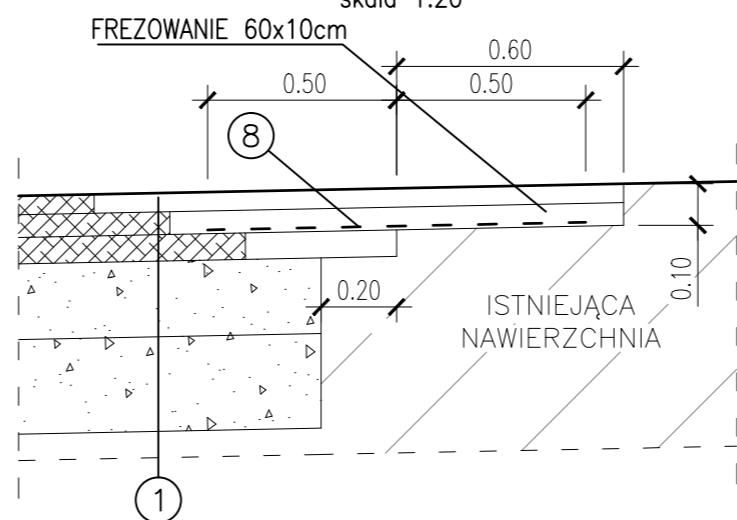
SZCZEGÓL OBNIŻENIA KRAWĘŻNIKA (PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH)



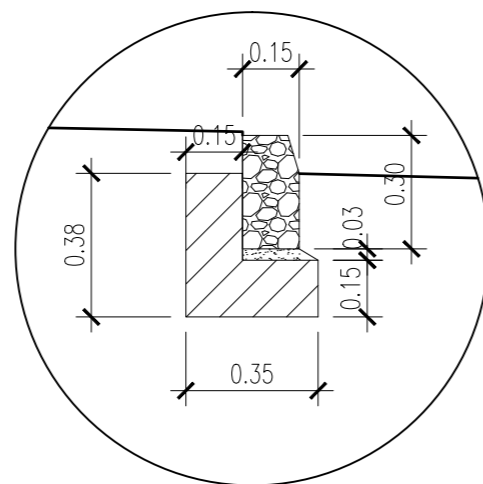
SZCZEGÓL OBNIŻENIA KRAWĘŻNIKA (WJAZD)



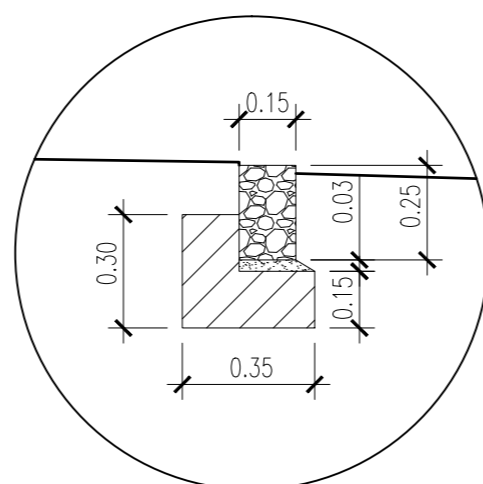
SZCZEGÓL POŁĄCZENIA NAWIERZCHNI
skala 1:20



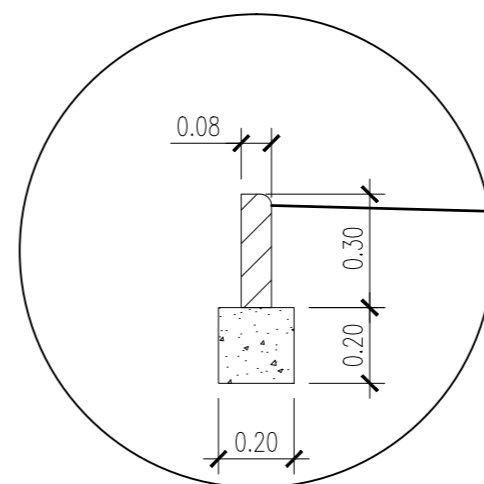
SZCZEGÓL "A"
skala 1:20



SZCZEGÓL "B"
skala 1:20



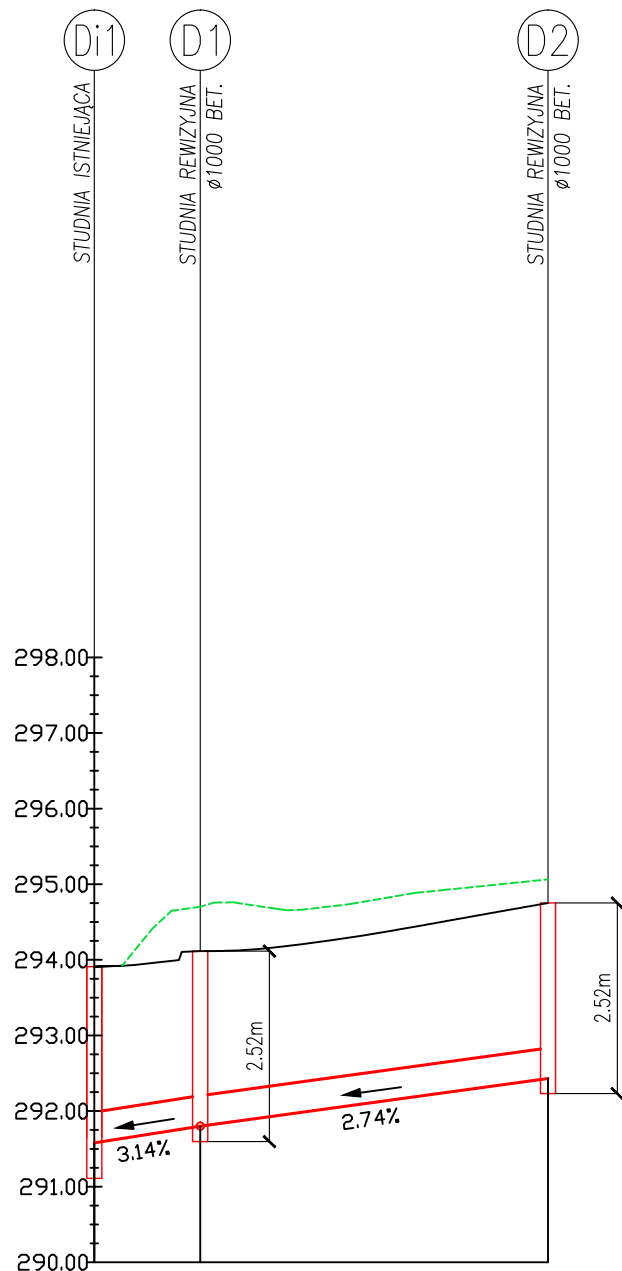
SZCZEGÓL "C"
skala 1:20



W	wzmocnienie podłoża 25cm kruszywo łamane georuszt trójosiowy o sztywnych węzłach
1	jezdnia (KR3) 4cm w-wa scieralna z SMA 11 6cm w-wa wiążąca z AC WMS 16 8cm podbudowa zasadnicza z AC 22 P 20cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie wzmocnienie podłoża "W"
2	chodniki 5cm kostka granitowa szara 5/5cm 3cm podsypka cementowo - piaskowa 1:4 15cm podbudowa z kruszywa łamanego
3	wjazdy 10cm kostka granitowa czarna 10/10cm 3cm podsypka cementowo - piaskowa 1:4 25cm podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie wzmocnienie podłoża "W"

4	krawężnik drogowy wystający krawężnik kamienny 15/30cm 3cm podsypka cementowo - piaskowa 1:4 ława betonowa z oporem 35/38cm
5	krawężnik drogowy najazdowy krawężnik kamienny 15/25cm 3cm podsypka cementowo - piaskowa 1:4 ława betonowa z oporem 35/30cm
6	krawężnik wtopiony krawężnik kamienny 15/25cm 3cm podsypka cementowo - piaskowa 1:4 ława betonowa 25/15cm
7	obrzeże chodnikowe obrzeże betonowe 8/30cm ława z kruszywa łamanego 20/20cm

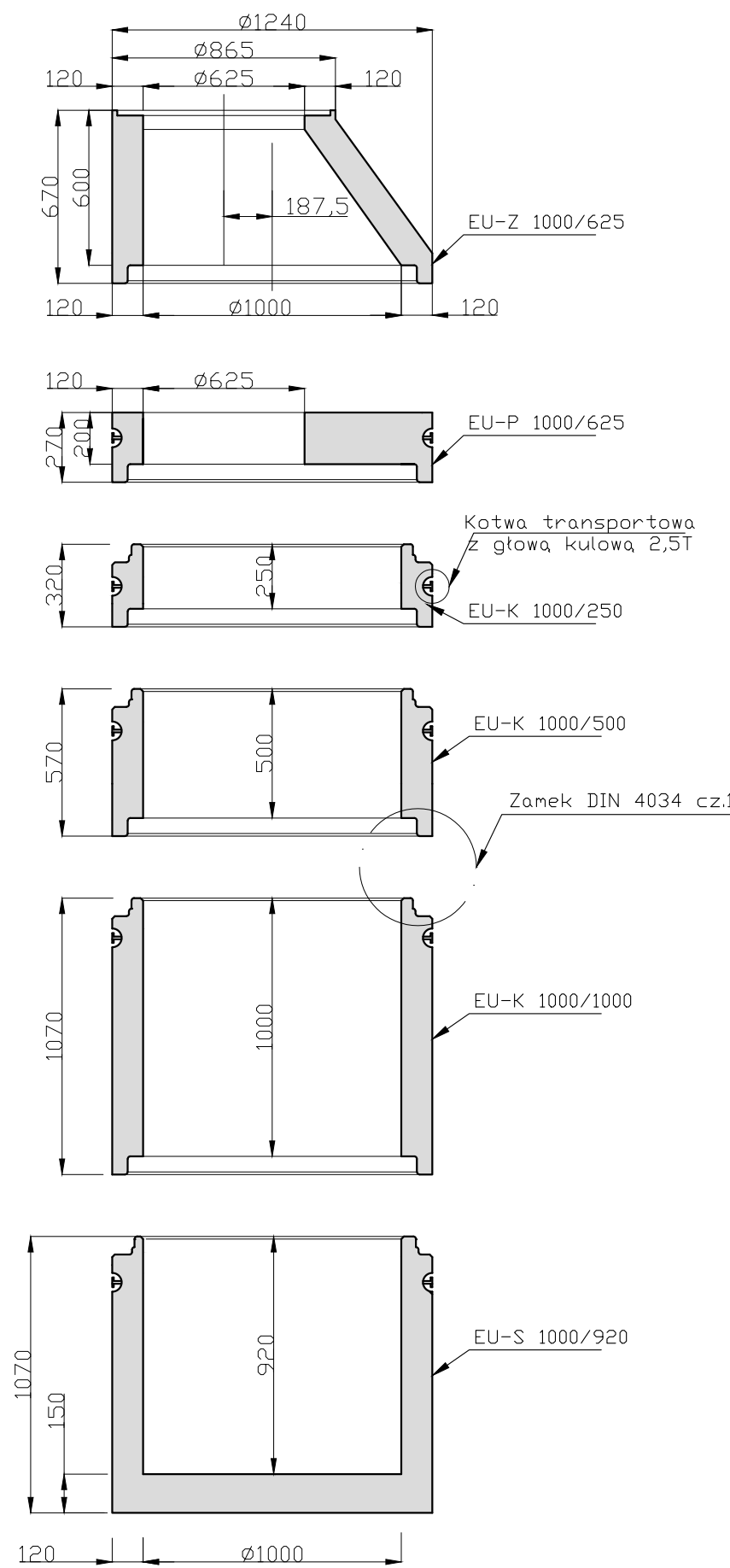
		BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI Spółka z o.o.		40-619 KATOWICE, ul.Szenwałda 42 ☎ 202-79-60, 202-77-61, 608-84-63 fax: 206-13-20 e-mail: drogi@bsipk.katowice.pl	
Tytuł opracowania: P.B.W. budowy drogi łączącej ulicę Pokoju z ulicą 3 Maja w Cieszynie					
01.BRANŻA DROGOWA					
Treść rysunku: Szczegóły konstrukcyjne					
Udział	Data	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium
Projektował:	09.2011 r.	mgr inż.K.Urbańczyk	SLK/1973/POOD/07		P.B.-W.
Opracował:	09.2011 r.	mgr inż.P.Dziechciarz			
					Numer rysunku
					D-11-988-01-04
Sprawdził:	09.2011 r.	mgr inż.M.Koral	SLK/2403/POOD/08		



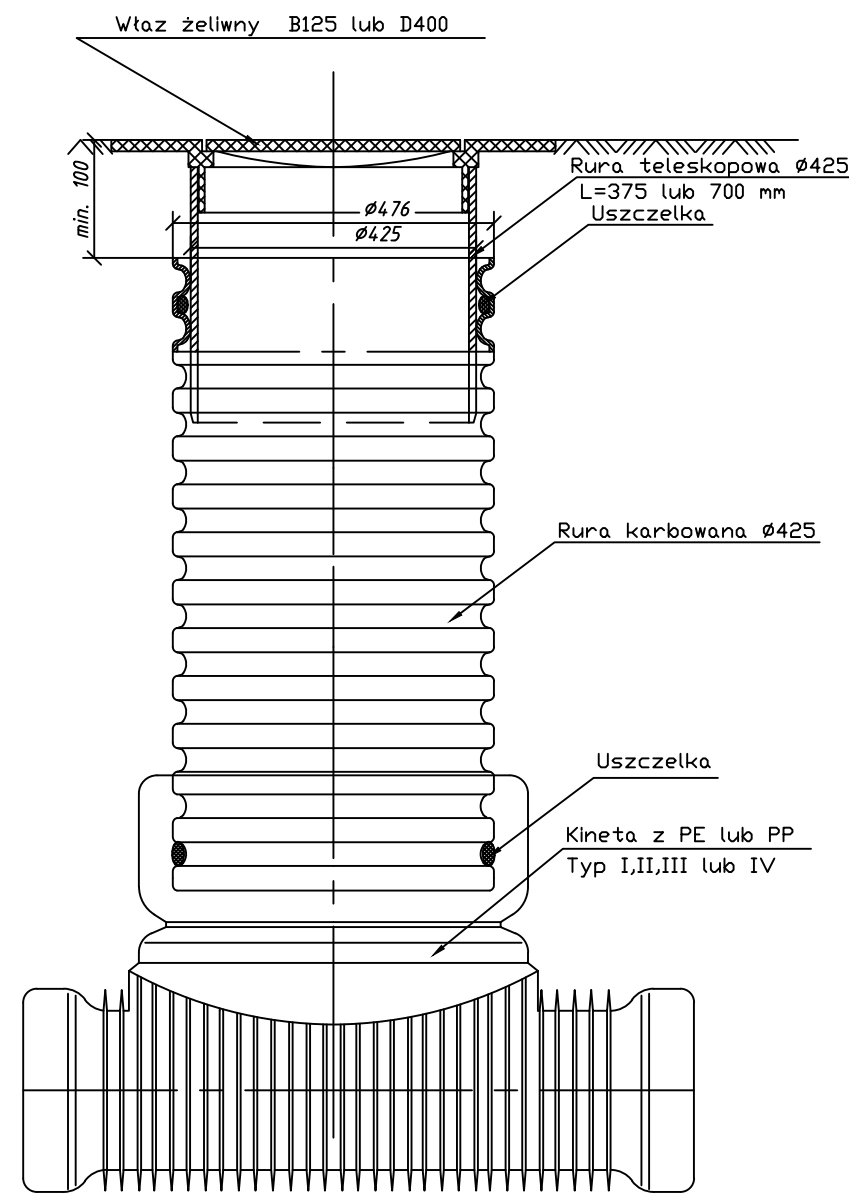
POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne kanału	291.64	291.80	291.88	292.16	292.43
Rzędne terenu	293.91	294.12	294.13	294.40	294.75
Głębokości ułożenia	-2.39	-2.32	-2.25	-2.24	-2.32
Długości / Spadki	L=7.00m i=2.29%		L=23.00m i=2.74%		
Materiał / Przekrój	Ø400 PP		Ø400 PP		
Odległości	00.00	07.00	10.00	20.00	30.00
Kilometraż	● 0+000				

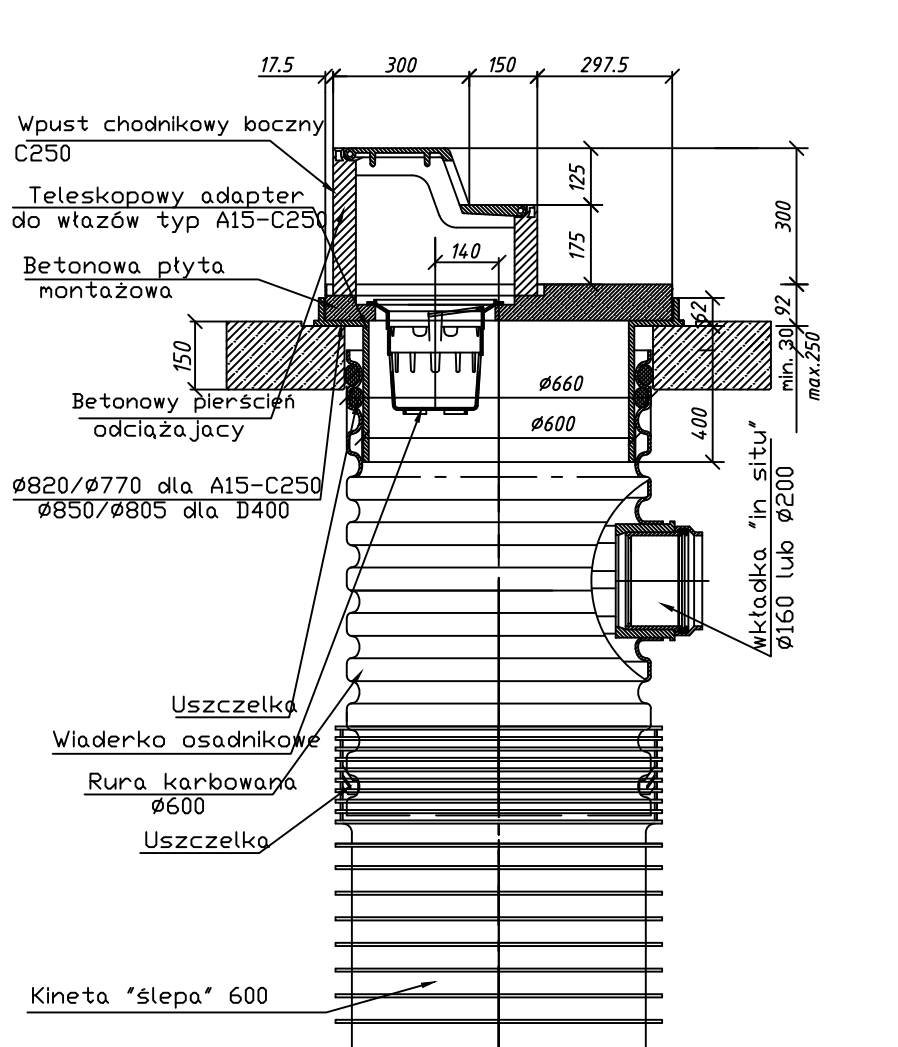
		BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI Spółka z o.o.				
40-619 KATOWICE, ul.Szenwałda 42		202-79-60, 202-77-61, 608-84-63 fax: 206-13-20 e- drogi@bsipk.katowice.pl				
Tytuł opracowania: P.B.W. budowy drogi łączącej ulicę Pokoju z ulicą 3 Maja w Cieszynie						
01.BRANŻA DROGOWA						
Treść rysunku: Profil kanału deszczowego						
Udział	Data	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium	Skala
Projektował:	09.2011 r.	mgr inż.K.Urbańczyk	SLK/1973/POOD/07		P.B.-W.	1:100/500
Opracował:	09.2011 r.	mgr inż.P.Dziechciarz				
					Numer rysunku	
					D-11-988-01-05	
Sprawdził:	09.2011 r.	mgr inż.M.Koral	SLK/2403/POOD/08			



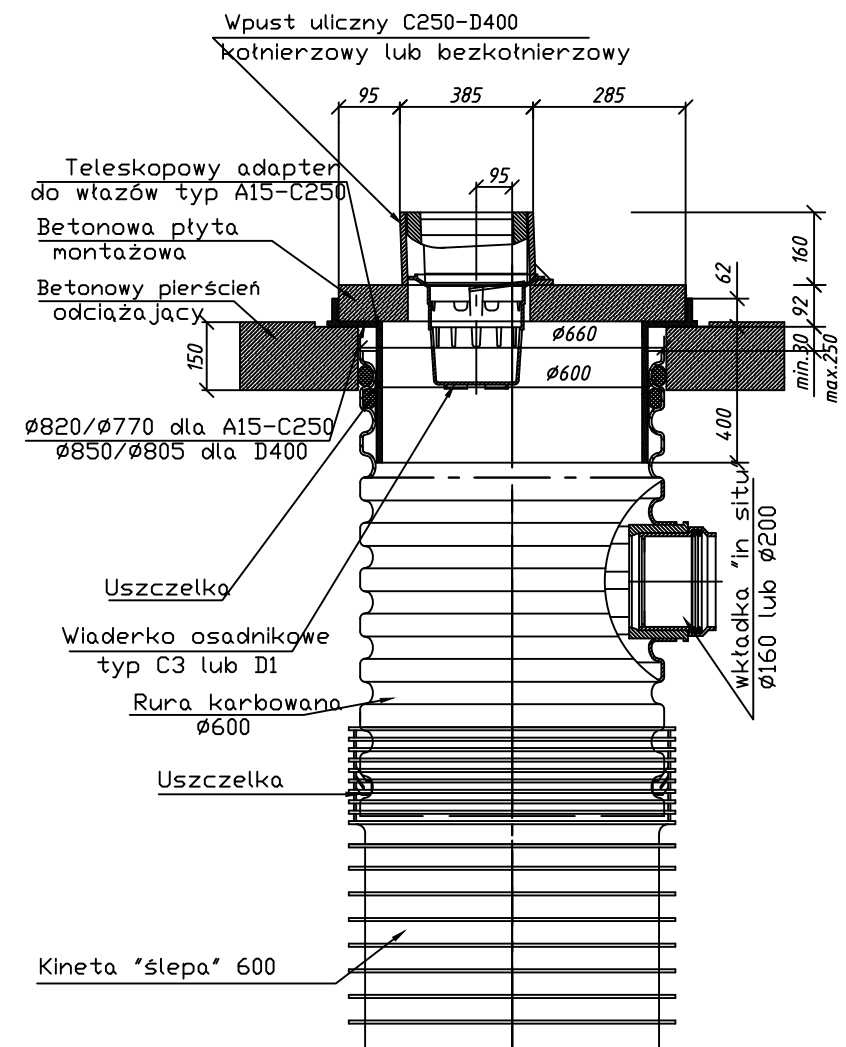
Studnia rewizyjna Ø1000



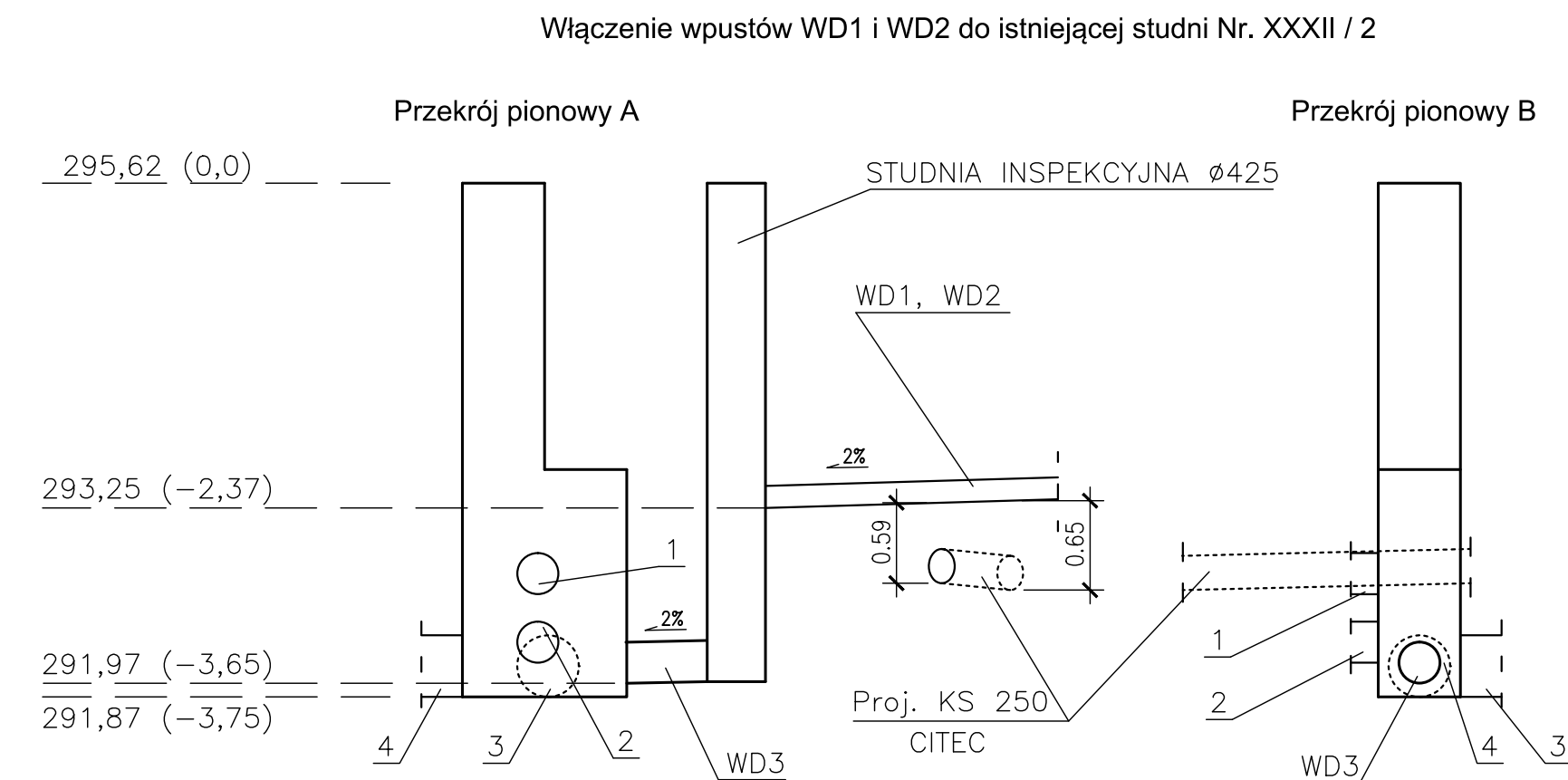
Studzienka inspekcyjna Ø425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym



Studzienka deszczowa Ø600 z teleskopowym adapterem do włazów i betonowym pierścieniem odciążającym oraz wpustem chodnikowym bocznym klasy C250

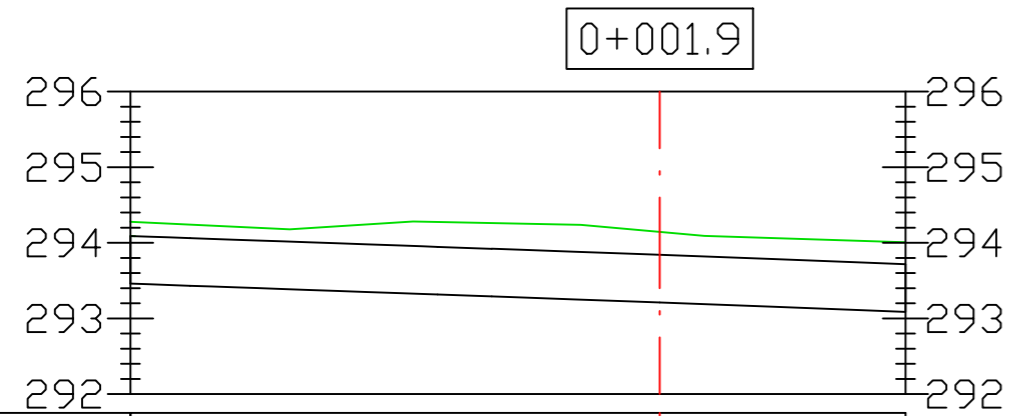


Studzienka deszczowa Ø600 z teleskopowym adapterem do włazów i betonowym pierścieniem odciążającym oraz wpustem ulicznym klasy C250-D400

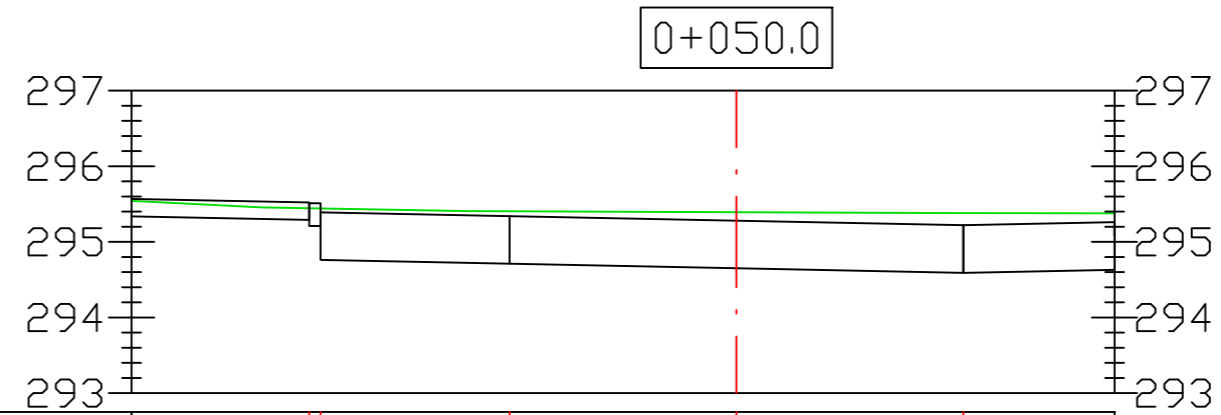


1-4 - kanały wg Karty inwentaryzacyjnej Nr XXXII / 2

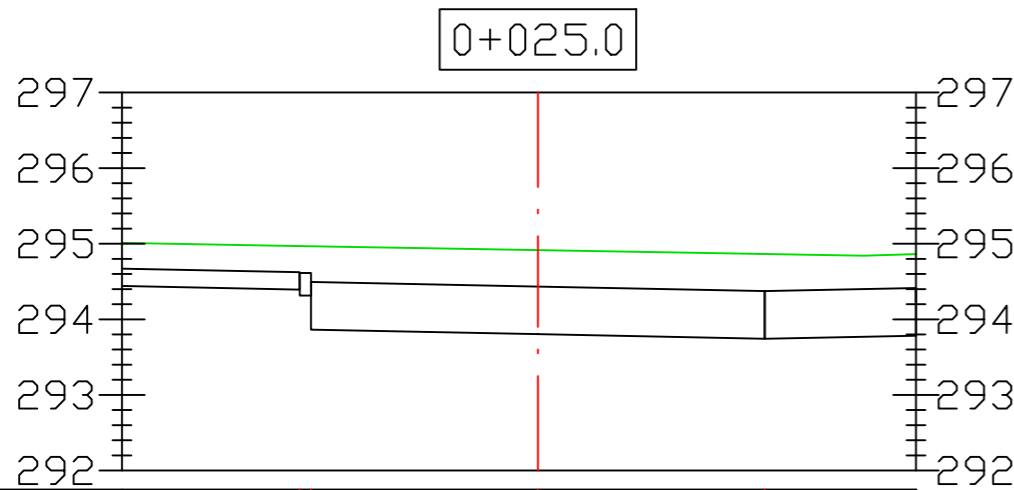
		BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI Spółka z o.o.			40-619 KATOWICE, ul. Szemwałka 42			202-79-60, 202-77-61, 608-84-43 fax: 206-13-20			e-mail: drog@bsiip.katowice.pl		
Tytuł opracowania: P.B.W. budowy drogi łączącej ulicę Pokoju z ulicą 3 Maja w Cieszynie													
01.BRANŻA DROGOWA													
Treść rysunku: Detale													
Udział	Data	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium	Skala	Arkusz/Arkuszy						
Projektował:	09.2011 r.	mgr inż.K.Urbańczyk	SLK/1973/POOD/07		P.B.-W.			Numer rysunku D-11-988-01-06					
Opracował:	09.2011 r.	mgr inż.P.Dziechciarz											
Sprawił:	09.2011 r.	mgr inż.M.Koral	SLK/2403/POOD/08										



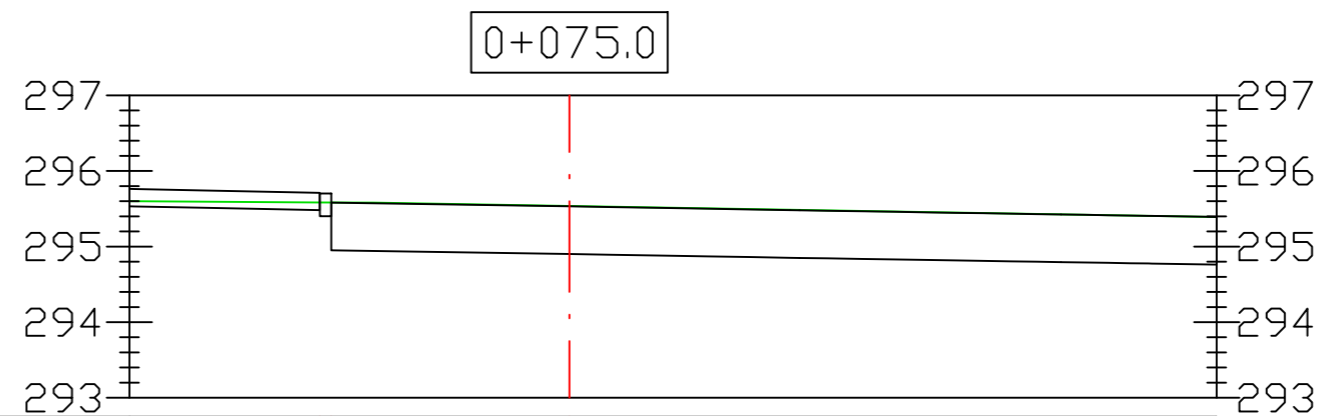
Odsunięcia od osi	-7.00	0.00	3.25
Rzędne drogi	294.09	293.84	293.72
Rzędne terenu	294.28	294.14	294.01



Odsunięcia od osi	-8.00	-5.65	-3.00	0.00	3.00	5.00
Rzędne drogi	295.57	295.52	295.34	295.28	295.22	295.26
Rzędne terenu	295.54	295.44	295.40	295.39	295.38	295.38



Odsunięcia od osi	-5.50	-3.15	0.00	3.00	5.00
Rzędne drogi	294.67	294.62	294.43	294.37	294.41
Rzędne terenu	295.01	294.97	294.92	294.86	294.86



Odsunięcia od osi	-5.80	-3.30	0.00	8.56
Rzędne drogi	295.76	295.71	295.53	295.39
Rzędne terenu	295.60	295.58	295.54	295.39

		BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW KOMUNIKACJI Spółka z o.o.				
40-619 KATOWICE, ul.Szenwałda 42		202-79-60, 202-77-61, 608-84-63		206-13-20		
Tytuł opracowania: P.B.W. budowy drogi łączącej ulicę Pokoju z ulicą 3 Maja w Cieszynie						
01.BRANŻA DROGOWA						
Treść rysunku: Przekroje poprzeczne						
Udział	Data	Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium	Skala
Projektował:	09.2011 r.	mgr inż.K.Urbańczyk	SLK1973/POOD/07		P.B.-W.	1:100
Opracował:	09.2011 r.	mgr inż.P.Dziechciarz			Numer rysunku	
					D-11-988-01-07	
Sprawdził:	09.2011 r.	mgr inż.M.Koral	SLK2403/POOD/08			