

PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

TOM II

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

CZĘŚĆ 1 - BRANŻA DROGOWA

TEMAT: "Przebudowa ulicy Staszica w Bartoszczach"

ADRES OBIEKTU: ul. Staszica, gm. Bartoszyce, powiat bartoszycki, woj. warmińsko-mazurskie

NR EW. DZIAŁEK: obręb 0006 Bartoszyce, dz. ew. nr: 114,66,46,

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXV-Drogi

KODY CPV: 45.23.31.20-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45.11.12.00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45.23.32.20-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

INWESTOR: Gmina Miejska Bartoszyce
Ul. Bohaterów Monte Cassino 2
11-200 Bartoszyce

OPRACOWANIE: Geobet Sp. z o.o.
Al. Przyjaciół 40/7
10-148 Olsztyn

WYSZCZEGÓLNIENIE	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Tomasz Kuś	BRANŻA DROGOWA - do projektowania bez ograniczeń	WAM/0048/PWOD/12 WAM/BD/0107/12	2017	
Sprawdzający	mgr inż. Marek Kotowski	BRANŻA DROGOWA - do projektowania bez ograniczeń	WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	2017	
Opracowujący	Bartłomiej Bandurski	BRANŻA DROGOWA -asystent projektanta	-	2017	

SPIS ZAWARTOŚCI

2. TOM II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	3
2.1. CZĘŚĆ 1 - BRANŻA DROGOWA	3
2.1.1. Przedmiot inwestycji	3
2.1.2. Stan istniejący zagospodarowania terenu i lokalizacja inwestycji	4
2.1.2.1. Parametry techniczne istniejącej nawierzchni	5
2.1.2.2. Warunki gruntowo-wodne podłoża	5
2.1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu	6
2.1.3.1. Parametry techniczne.....	6
2.1.3.2. Roboty rozbiórkowe i ziemne.....	6
2.1.3.3. Geometria korpusu.....	8
2.1.3.4. Jezdnia	9
2.1.3.5. Chodniki.....	9
2.1.3.6. Zjazdy.....	10
2.1.3.7. Krawężniki, obrzeża	10
2.1.3.8. Odwodnienie	10
2.1.3.9. Oświetlenie uliczne.....	10
2.1.3.10. Zieleń	11
2.1.3.11. Powierzchnie i długości	11
2.1.4. Ochrona punktów osnowy geodezyjnej	11
2.1.5. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót.....	11
2.1.6. Roboty porządkowe, wykończeniowe, inne wymagania, uwagi końcowe	11
Część Rysunkowa Projektu	13

2. TOM II - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

2.1. CZĘŚĆ 1 - BRANŻA DROGOWA

2.1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ul. Staszica w Bartoszczach (droga gminna 201106N) na odcinku o długości ok. 307mb. Obszar objęty inwestycją zlokalizowany jest na działkach o numerach ewidencyjnych: 114, 46, 66 - obręb 0006 miasta Bartoszyce. Przedsięwzięcie jest wielobranżowe i zawiera opracowania dla branży drogowej, sanitarnej i elektrycznej.

Zakres opracowania branża drogowa

Przebudowa ulicy Staszica w Bartoszczach w zakresie branży drogowej ogranicza się do wymiany nawierzchni ulicy, chodnika, zjazdów do posesji oraz niezbędnych korekt w geometrii poziomej i pionowej poprawiającej funkcjonalność drogi.

Działki na których przewidziana jest realizacja inwestycji są we władaniu Gminy Miejskiej Bartoszyce.

SZKIC ORIENTACYJNY – SCHEMATYCZNA LOKALIZACJA INWESTYCJI



Źródło: <http://bartoszyce.e-mapa.net/>

Zamierzenie budowlane polega na:

- wykonaniu robót pomiarowych,
- rozebraniu istniejących krawężników, obrzeży betonowych, nawierzchni z kostki betonowej, trylinki,
- demontażu kolidujących ogrodzeń znajdujących się w pasie drogowym,
- zebraniu humusu, korytowaniu pod nowe warstwy nawierzchni z zachowaniem przydatnego materiału do ponownego wykorzystania,
- wykonaniu zabezpieczeń oraz regulacji istniejących urządzeń sanitarnych, teletechnicznych, gazowych itp., zabezpieczeniu sieci urządzeń podziemnych rurami osłonowymi,
- zasypaniu wykopów, wywozie materiału z niwelacji i rozbiórek,
- profilowaniu i zagęszczeniu podłoża pod warstwy konstrukcyjne,
- wykonaniu warstwy odcinającej z geokompozytu,
- wykonanie warstwy mrozoochronnej w miejscu występowania gruntów nośności G3 z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o $\text{CBR} \geq 25\%$,
- wykonaniu ław pod krawężniki i obrzeża z betonu C12/15,
- posadowieniu krawężników drogowych, najazdowych oraz obrzeży betonowych na podsypce cementowo-piaskowej,
- wykonaniu warstwy podbudowy zasadniczej pod nawierzchnię jezdni, chodników oraz zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem $\text{C}_{90/3}$,
- wykonaniu warstw nawierzchni z kostki betonowej dla jezdni, zjazdów oraz chodników,
- rozścieleniu ziemi urodzajnej oraz obsiania mieszankami traw w miejscach projektowanej zieleni,
- wykonaniu oznakowania pionowego oraz poziomego,
- przeprowadzeniu robót porządkowych i wykończeniowych.

2.1.2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU I LOKALIZACJA INWESTYCJI

Obszar inwestycji znajduje się w pasie drogowym. Teren przylegający do ulicy to tereny zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej. Wody opadowe z drogi odprowadzane są do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz częściowo bezpośrednio do gruntu. Istniejący odcinek ul. Staszica posiada nawierzchnię wykonaną z trylinki. Sprawność eksploatacyjna istniejącej nawierzchni znacznie osłabła – występują liczne nierówności, wybrzuszenia, spękania i ubytki. Obecna nawierzchnia nie spełnia

oczekiwać w sprawie poprawnego odwodnienia terenu oraz negatywnie wpływa na trwałość konstrukcji oraz na bezpieczeństwo użytkowników ruchu.

2.1.2.1. PARAMETRY TECHNICZNE ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI

- nawierzchnia jezdni z płyt betonowych – trylinki, 5,00-10,00m
- nawierzchnia chodnika z płyt betonowych, 1,00-1,50m.
- nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej, 1,00-1,50m.
- parametry pojazdów eksploatujących drogę:
 - szerokość do 2,50m

Teren inwestycji znajduje się w terenie równinnym, rzędne terenu od ok. 52,02m n.p.m. do 55,21m n.p.m.

Elementy uzbrojenia terenu

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| - Sieć teletechniczna | -istniejąca |
| - Sieć wodociągowa | -istniejąca |
| - Sieć kanalizacji deszczowej | -istniejąca |
| - Sieć kanalizacji sanitarnej | -istniejąca |
| - Sieć energetyczna | -istniejąca |
| - Sieć gazowa | -istniejąca |

2.1.2.2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE PODŁOŻA

W podłożu opisywanego terenu stwierdzono obecność nośnych, mało ściśliwych i niewysadzinowych piasków średnich i grubych, oraz wysadzinowych glin, glin piaszczystych. Warunki wodne na ul. Staszica należą od przeciętnych do dobrych. Podłoże badanych dróg zalicza się do grupy nośności od G1 do G3 – warunki gruntowe proste.

W związku z powyższym sugeruje się zaliczyć obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej. Powyższe wyniki badań należy traktować jako zmienne w czasie.

W miejscach występowania gruntów wysadzinowych przewiduje się wzmocnienie podłoża przez wykonanie warstwy mrozoochronnej z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o $CBR \geq 25\%$ od grubości 20cm oraz

warstwy odcinającej z geokompozytu. Odcinek wymagający wzmocnienia w km projektowanej drogi 0+191-0+307.

2.1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach projektu zagospodarowania terenu przewiduje się przebudowę ulicy gminnej, kategorii obciążenia ruchem KR2, klasy D, szerokości jezdni 5,00m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm.

Chodnik o szer. 1,25 -1,50m m bezpośrednio przy jezdni, dwustronny. Do ograniczenia jezdni zaprojektowano krawężniki drogowe 15x30cm lub najazdowe 15x22cm na ławie betonowej, do ograniczenia chodników zastosowano obrzeża betonowe 8x30cm na ławie betonowej.

Zjazdy indywidualne na prywatne posesje - szerokości dopasowanej do obecnie istniejących bram wjazdowych, wykonane z kostki betonowej gr. 8cm o poprawionej geometrii i funkcjonalności.

Zaprojektowano pasy zieleni szerokości zmiennej od projektowanych obrzeży rozgraniczających chodnik do granicy działek wzdłuż projektowanej ulicy.

2.1.3.1. PARAMETRY TECHNICZNE

- nawierzchnia jezdni	brukowa betonowa
- nawierzchnia chodnika	brukowa betonowa
- prędkość projektowa	30km/h,
- kategoria ruchu	KR2 - obciążenie nawierzchni 80kN/oś,
- klasa drogi	D- Dojazdowa,
- szerokość jezdni	5,00m,
- szerokość chodnika	1,50m z lokalnymi przewężeniami do 1,25m.

2.1.3.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE

Zgodnie z projektowanym cyklem robót budowlanych należy wykonać rozbiórkę istniejących krawężników, obrzeży, nawierzchni: jezdni, chodników i zjazdów, podbudowy: jezdni, chodników i zjazdów.

W kolejnym etapie należy usunąć znajdujące się w pasie drogowym płyty prefabrykowane betonowe odcinek ok 38mb oraz ogrodzenia z siatki odcinek ok.105mb.

Na obszarze wyznaczonym pod inwestycję występuje warstwa gleby urodzajnej-humus. Na większości trasy przewiduje się usunięcie warstwy humusu o grubości ok. 30cm o objętości łącznej ok. 129,00 m³.

Kolejnym etapem jest niwelacja terenu czyli wykonanie wykopów i nasypów do projektowanej linii niwelety dla omawianej inwestycji a następnie regulacja elementów armatury urządzeń podziemnych (włazy, studnie, hydranty, zawory). Na tym etapie prac sugeruje się zabezpieczenia istniejących sieci urządzeń podziemnych rurami osłonowymi dwudzielnymi. Zabezpieczenia należy wykonać w przypadku napotkania kolidujących niezabezpieczonych sieci.

Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe odwodnienie korpusu drogi podczas prac ziemnych, tak aby nie doszło do uplastycznienia się materiału znajdującego się w podłożu konstrukcji.

W miejscach zbliżeń do istniejącego uzbrojenia roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytej staranności i ostrożności.

Wykonawca zobowiązany jest materiał z rozbiórek załadować i odwieźć na miejsce wskazane przez inwestora (odległość do 3km) lub zutylizować we własnym zakresie.

Przeznaczenia ww. materiałów z rozbiórek zatwierdza wyznaczony przedstawiciel Inwestora.

Grunt przeznaczony na nasypy powinien charakteryzować się grupą nośności G1, w celu przeznaczenia gruntu z wykopów do wbudowania w nasyp konieczne jest uzyskanie akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Roboty ziemne należy poprowadzić zgodnie z projektowaną linią niwelety, ilość robót została wyliczona na podstawie przekrojów poprzecznych.

Bilans robót ziemnych ul. Staszica						
Pikieta	Powierzchnia wykopu (m ²)	Objętość wykopu (m ³)	Powierzchnia nasypu (m ²)	Objętość nasypu (m ³)	Całk. obj. wykopu (m ³)	Całk. obj. wykopu (m ³)
0+000.000	2.14	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
0+010.427	1.43	17.69	0.06	0.35	17.69	0.35
0+020.000	1.81	15.30	0.05	0.48	33.00	0.83

0+024.092	1.68	7.01	0.05	0.19	40.01	1.02
0+037.757	1.14	18.97	0.03	0.57	58.97	1.59
0+043.000	1.69	7.43	0.00	0.09	66.40	1.68
0+046.889	1.43	6.07	0.03	0.06	72.48	1.74
0+052.003	2.04	8.75	0.00	0.09	81.23	1.83
0+065.000	2.75	30.55	0.00	0.04	111.78	1.87
0+078.000	2.68	35.26	0.00	0.01	147.04	1.88
0+090.000	1.96	27.84	0.00	0.01	174.88	1.89
0+098.000	2.56	18.07	0.00	0.00	192.94	1.90
0+107.000	1.96	20.31	0.00	0.00	213.25	1.90
0+115.000	1.36	13.26	0.03	0.10	226.51	2.00
0+122.033	1.81	11.15	0.03	0.18	237.66	2.18
0+128.611	3.30	16.97	0.00	0.11	254.63	2.28
0+135.189	2.03	17.71	0.00	0.04	272.34	2.32
0+150.000	2.84	36.09	0.00	0.04	308.44	2.37
0+159.000	5.60	37.99	0.00	0.00	346.43	2.37
0+174.000	3.31	66.80	0.00	0.00	413.23	2.37
0+181.069	3.06	22.50	0.00	0.01	435.73	2.38
0+195.000	4.14	50.11	0.00	0.02	485.85	2.40
0+219.072	4.32	101.80	0.00	0.00	587.65	2.40
0+222.000	5.43	14.35	0.00	0.00	601.99	2.40
0+225.707	4.87	19.46	0.00	0.00	621.45	2.40
0+238.000	3.89	54.19	0.00	0.00	675.65	2.40
0+250.186	2.36	38.08	0.04	0.23	713.73	2.63
0+260.000	2.43	23.52	0.03	0.31	737.24	2.94
0+266.908	2.30	16.16	0.05	0.27	753.40	3.20
0+274.040	2.23	15.93	0.13	0.66	769.33	3.86
0+281.684	2.29	17.26	0.04	0.62	786.58	4.49
0+286.101	4.26	14.45	0.00	0.08	801.03	4.57
0+290.000	3.26	14.66	0.00	0.00	815.69	4.58
0+307.000	3.12	54.23	0.02	0.23	869.91	4.81

Całkowita objętość humusu do usunięcia wynosi: ok.129,00m³

Całkowita objętość wykopu: ok.870,00m³

Całkowita objętość nasypu: ok.5,00m³

2.1.3.3. GEOMETRIA KORPUSU

Przekroje poprzeczne drogi zostaną utworzone ze spadkiem poprzecznym daszkowym 2%, chodniki zaprojektowano ze spadkiem jednostronnym 2 % w kierunku

jezdni. Na łukach spadki dostosować do normatywu dróg. Przyjęta prędkość projektowa wynosi 30km/h.

Projektowana niweleta pokrywa się z istniejącą wraz z niezbędnymi korektami. Oś trasy wyznaczono za pomocą prostych i łuków poziomych. Wszelkie odstępstwa od wartości normowych zastosowane w opracowaniu wynikają z przesłanek ekonomicznych oraz założeń przekazanych przez inwestora.

2.1.3.4. JEZDNIA

Jezdnia przewidziana do wykonania w dwóch wariantach z uwzględnieniem warunków gruntowych:

Konstrukcja jezdni dla odcinka I [km 0+000-0+191]:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja jezdni dla odcinka II [km 0+191-0+307]:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm
- warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej
lub gruntu niewysadzinowego o $\text{CBR} \geq 25\%$ gr. 20cm
- warstwa odcinająca z geokompozytu
- podłoże gruntowe G3

2.1.3.5. CHODNIKI

Konstrukcja chodnika:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki

- niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 15cm
- podłoże gruntowe

2.1.3.6. ZJAZDY

Konstrukcja zjazdu dla odcinka I [km 0+000-0+191]:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja zjazdu dla odcinka II [km 0+191-0+307]:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm
- warstwa podsypki cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm
- warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o $CBR \geq 25\%$ gr. 20cm
- warstwa odcinająca z geokompozytu
- podłoże gruntowe G3

2.1.3.7. KRAWĘŻNIKI, OBRZEŻA

Należy zastosować:

- krawężniki betonowe drogowe 15x30cm, posadowione na ławie betonowej C12/15 z oporem,
- krawężniki betonowe najazdowe 15x22cm, posadowione na ławie betonowej C12/15 bez oporu,
- obrzeża betonowe 8x30cm, posadowione na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Na połączeniu ze zjazdem wysokość krawężnika musi być ≤ 2 cm.

2.1.3.8. ODWODNIENIE

Objęte zakresem opracowania zagospodarowanie terenu przewiduje powierzchniowe odprowadzenie wód deszczowych do istniejącej oraz nowo projektowanej kanalizacji deszczowej (studnie rewizyjne, wpusty uliczne). Szczegóły rozwiązania zamieszczono w projekcie branżowym.

2.1.3.9. OŚWIETLENIE ULICZNE

Objęte zakresem opracowania zagospodarowanie terenu przewiduje budowę nowego oświetlenia ulicznego. Szczegóły rozwiązania zamieszczono w projekcie branżowym.

2.1.3.10. ZIELEŃ

Po wykonaniu prac zgodnie z rys. PZT należy rozścielić ziemię urodzajną oraz obsiać mieszankami traw w miejscach projektowanej zieleni.

2.1.3.11. POWIERZCHNIE I DŁUGOŚCI

Zestawienie ważniejszych elementów:

Długość przebudowywanej ul. Staszica 307,00m

Powierzchnie

- | | |
|-----------|--------------------|
| • jezdnia | 1556m ² |
| • zjazdy | 412m ² |
| • chodnik | 662m ² |
| • zielen | 946m ² |

Długości

- | | |
|-----------------------------|-------|
| • krawężnik drogowy 15x30 | 432mb |
| • krawężnik najazdowy 15x22 | 335mb |
| • obrzeże betonowe 8x30 | 560mb |

Lokalizację poszczególnych projektowanych elementów pokazano w części graficznej na projekcie zagospodarowania terenu [rys. D.01] oraz na przekrojach poprzecznych [rys. D.02]

2.1.4. OCHRONA PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ

Punkty osnowy geodezyjnej należy zabezpieczyć, a prace w ich pobliżu wykonywać ręcznie i z należytą ostrożnością. Po zakończeniu prac punkty osnowy poddać szczegółowej kontroli i w przypadku uszkodzenia wykonać ich odtworzenie.

2.1.5. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT

Na czas realizacji inwestycji wykonawca robót opracuje projekt czasowej organizacji ruchu i przedstawi go do uzgodnienia w oddzielnym opracowaniu.

2.1.6. ROBOTY PORZĄDKOWE, WYKOŃCZENIOWE, INNE WYMAGANIA, UWAGI KOŃCOWE

Po zakończeniu robót budowlanych należy wykonać oznakowanie pionowe i poziome zgodnie z projektowaną stałą organizacją ruchu oraz przeprowadzić prace porządkowe na przebudowywanym odcinku.

Wszystkie znaki pionowe należy przymocować do słupków z rur stalowych zabetonowanych trwale do gruntu. Znaki należy przymocować zgodnie z warunkami normatywnymi. Nowe znaki powinny być wykonane z folii odblaskowej II generacji oraz być wielkości małej.

Wszystkie znaki poziome należy wykonać przy użyciu farby chemoutwardzalnej wykonane jako grubowarstwowe do trwałego oznakowania nawierzchni dróg koloru białego oraz czerwonego na przejściu dla pieszych.

Zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie budowy drogi należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

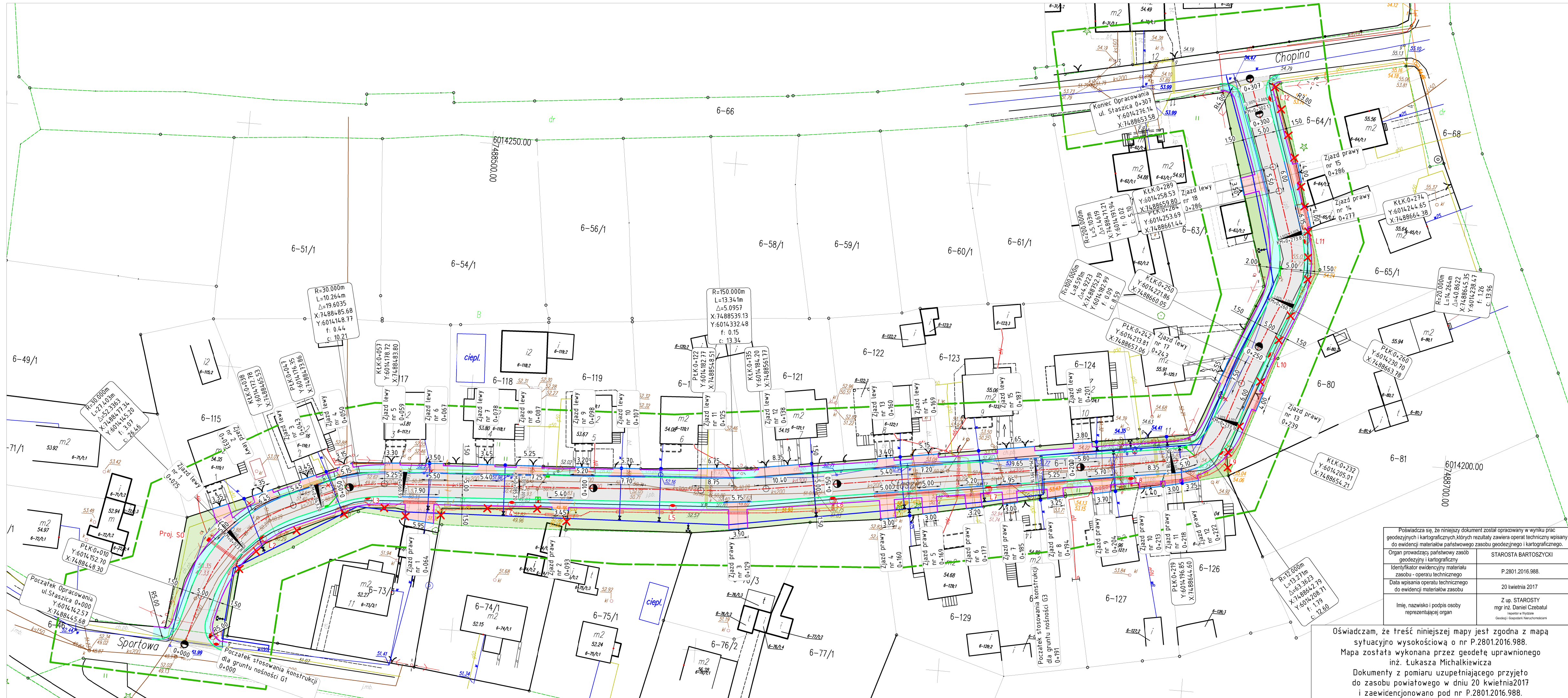
Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, obowiązującymi normami PN-81/B-03020, PN-68/B-06050 i przepisami oraz warunkami BHP.

Zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie budowy drogi należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

W rejonie czynnych urządzeń inżynierskich i sieci - prace ziemne należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem przedstawiciela właściwej instytucji zarządzającej urządzeniami.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca przedstawi komplet dokumentów materiałów planowanych do wbudowania.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU



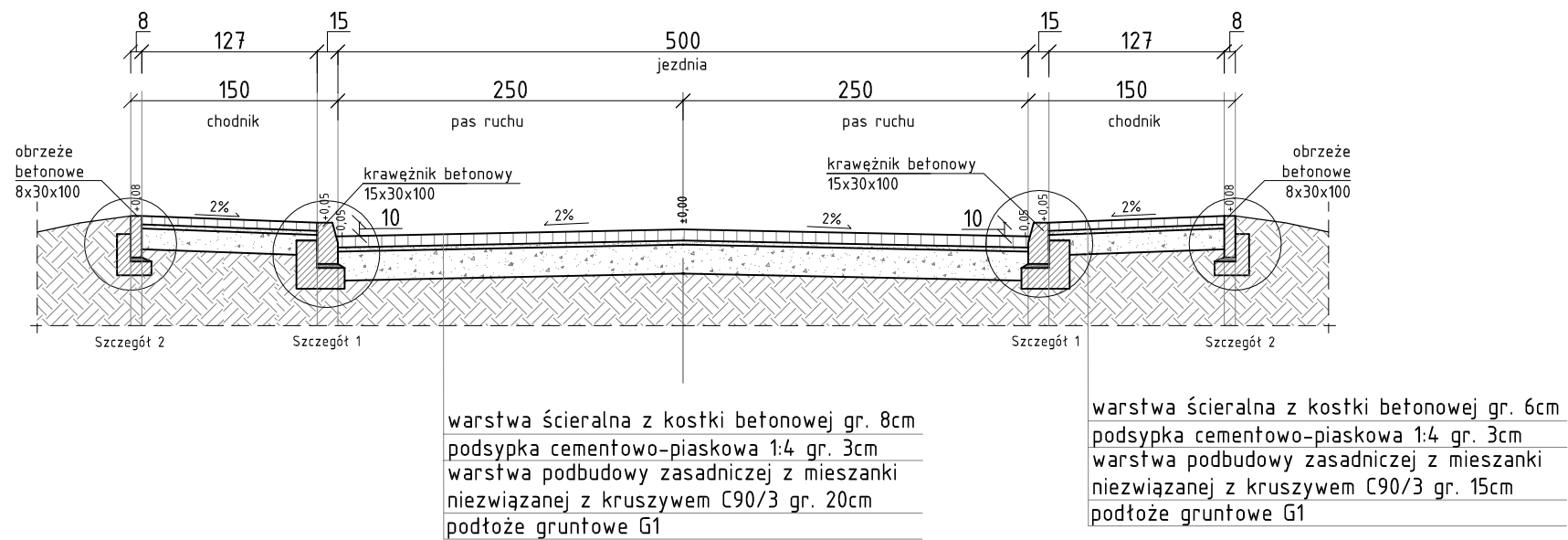
- Legenda:**
- granica obszaru mapy do celów projektowych
 - - - oś drogi
 - krawężnik drogowy
 - krawężnik najazdowy
 - obrzeże betonowe
 - powierzchnia jezdni
 - powierzchnia chodnika
 - powierzchnia najazdu
 - powierzchnia zieleni
 - proj. sieć oświetlenia ulicznego
 - proj. sieć wodociągowa PE110 wraz z przyłączami PE40
 - proj. kanalizacja deszczowa
 - proj. wpust deszczowy
 - × demontaże, rozbiórki

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BARTOSZYCKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operat techniczny	P.2801.2016.988.
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	20 kwietnia 2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY mgr inż. Daniel Czebatul Inżynier w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

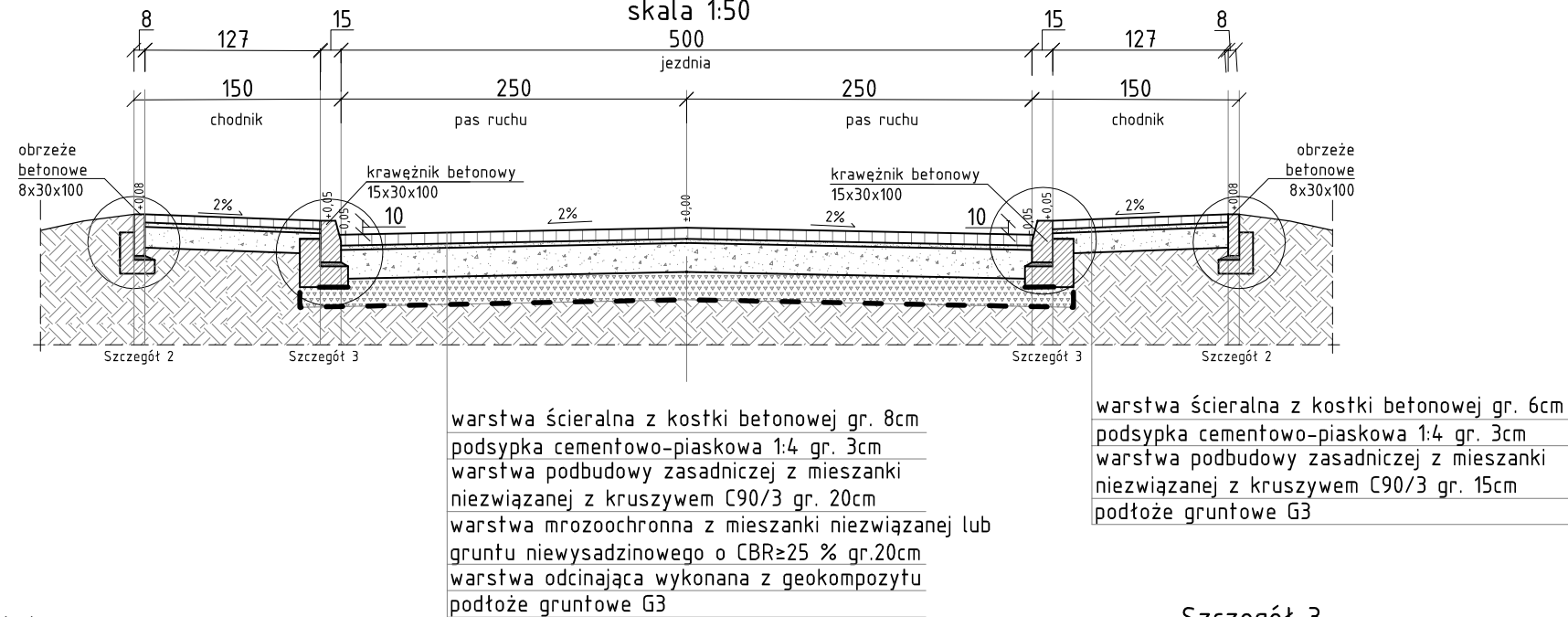
Oświadczam, że treść niniejszej mapy jest zgodna z mapą sytuacyjno-wysokościową o nr P.2801.2016.988. Mapa została wykonana przez geodetę uprawnionego inż. Łukasza Michalkiewicza. Dokumenty z pomiaru uzupełniające przyjęto do zasobu powiatowego w dniu 20 kwietnia 2017 i zaewidencjonowano pod nr P.2801.2016.988.

Projekt: Przebudowa ulicy Staszica w Bartoszycach			
Branża: Drogi (D)			
Obiekt: ulica Staszica w miejscowości Bartoszyce			
Inwestor: Gmina Miejska Bartoszyce ul. Bohaterów Monte Cassino 2, 11-200 Bartoszyce			
Główny projektant: Geobet Sp. z o.o. 10-148 Ciszyn, Al. Przyaciół 40/7, tel. +4895213903			
Rysunek: Projekt zagospodarowania terenu			
Projektował: mgr inż. Tomasz Kuś	Nr upr. WAM/0043/POW0/12 WAM/BO/0107/12	Podpis:	Data: kwiecień 2017
Sprawdził: mgr inż. Marek Kotowski	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BO/0104/12	Podpis:	Skala: 1:500
Opracował: Bartłomiej Bandurski		Podpis:	Rys: D.01

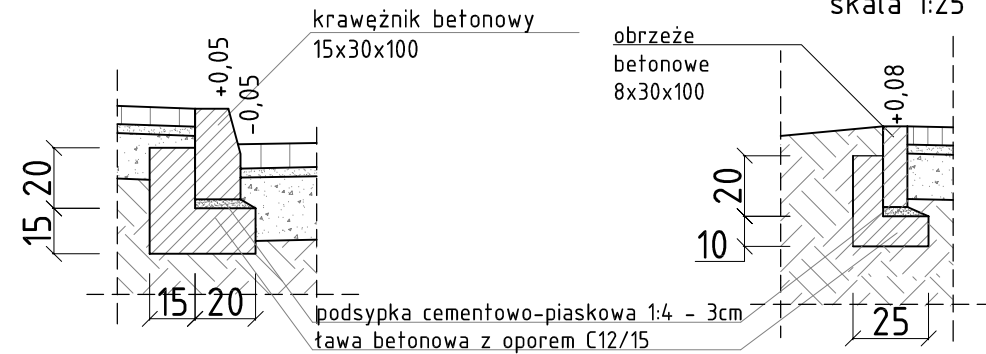
Przekrój typowy dla odcinka I km 0+000-0+191
Grupa nośności podłoża gruntowego G1
skala 1:50



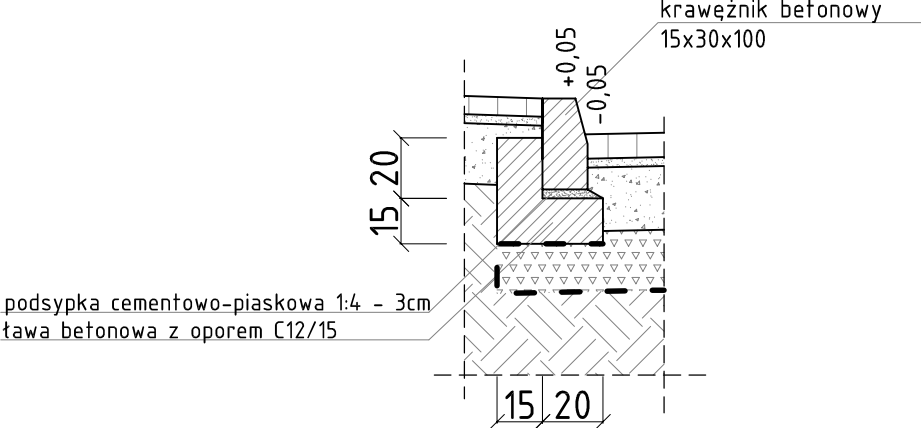
Przekrój typowy dla odcinka II km 0+191-0+307
Grupa nośności podłoża gruntowego G3
skala 1:50



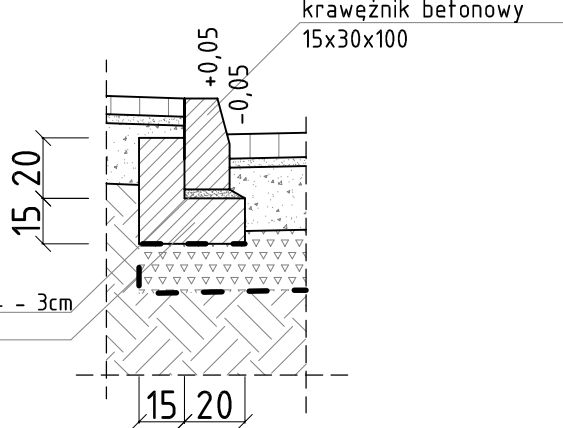
Szczegół 1
skala 1:25




Szczegół 2
skala 1:25

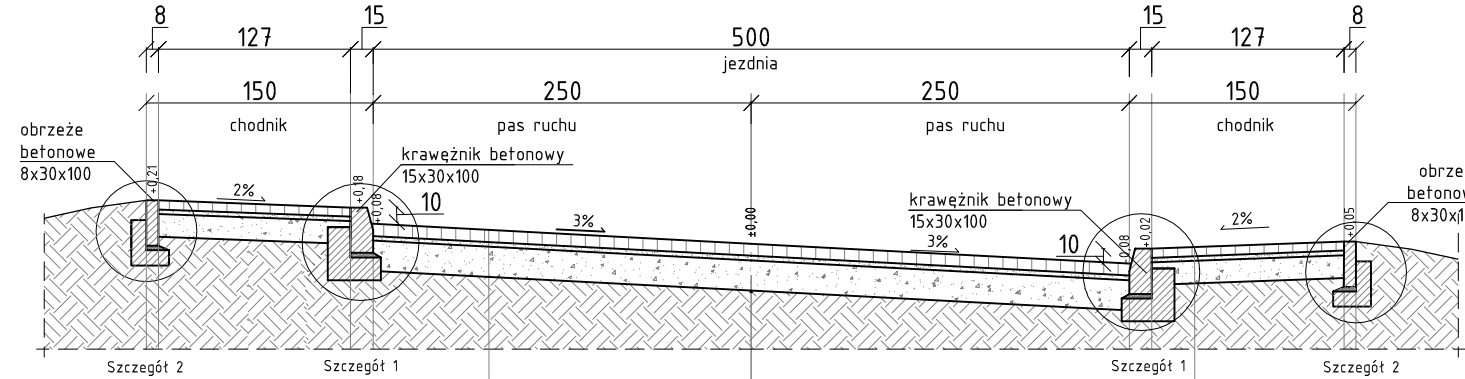


Szczegół 3
skala 1:25



Projekt:	Przebudowa ulicy Staszica w Bartoszytach		
Branża:	Drogi (D)		
Obiekt:	ulica Staszica w miejscowości Bartoszyce		
Inwestor:	Gmina Miejska Bartoszyce ul. Bohaterów Monte Cassino 2, 11-200 Bartoszyce		
Główny projektant:	<div><div><div>Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903</div></div></div>		
Rysunek:	Przekroje konstrukcyjne		
Projektował:	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: kwiecień 2017
Sprawdził:	Nr upr. WAM/0051/POWD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:50
Opracował:	-	Podpis:	Rys: D.02a

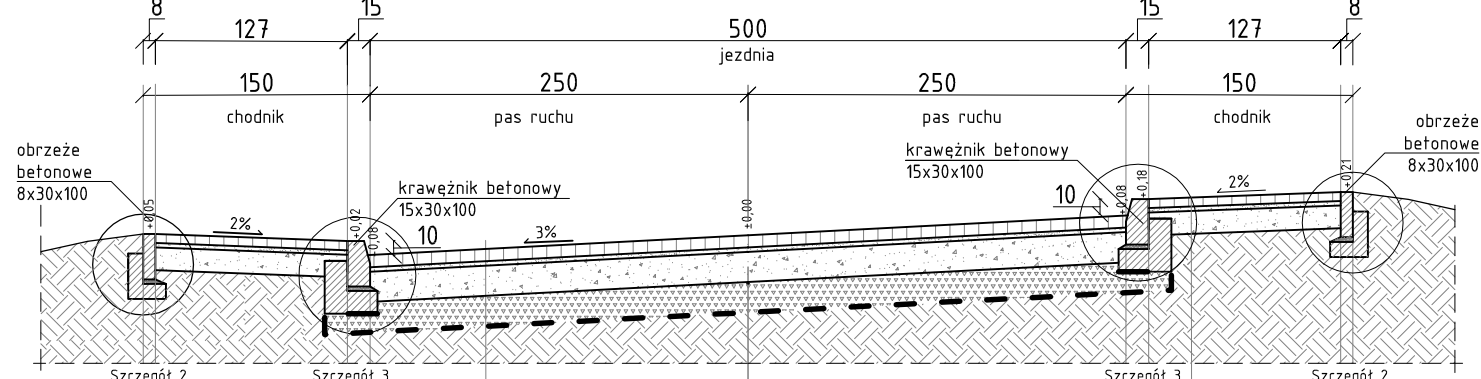
Przekrój typowy dla odcinka I
spadek jednostronny na łuku
skala 1:50



warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm
podłoże gruntowe G1

warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 15cm
podłoże gruntowe G1

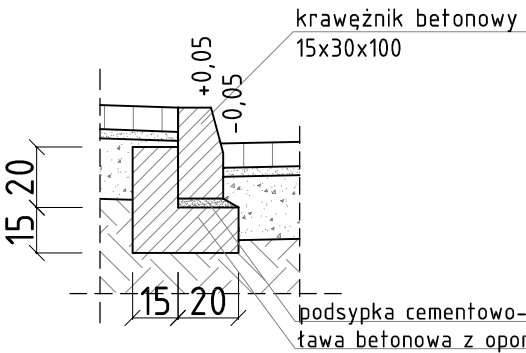
Przekrój typowy dla odcinka II
spadek jednostronny na łuku
skala 1:50



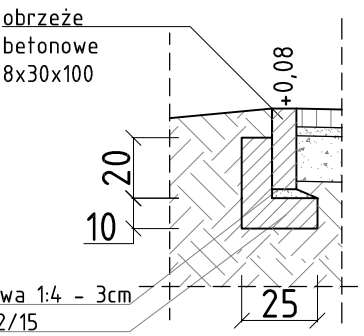
warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 20cm
warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej lub
gruntu niewysadzinowego o CBR≥25 % gr.20cm
warstwa odcinająca wykonana z geokompozytu
podłoże gruntowe G3

warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki
niezwiązanej z kruszywem C90/3 gr. 15cm
podłoże gruntowe G3

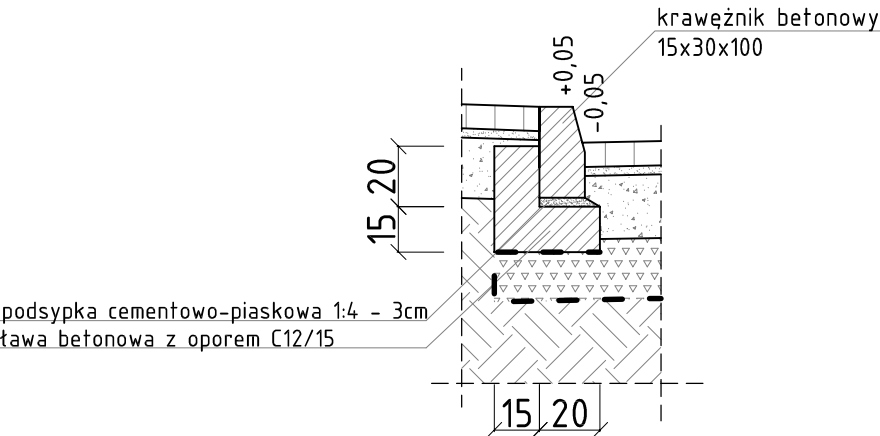
Szczegół 1
skala 1:25




Szczegół 2
skala 1:25

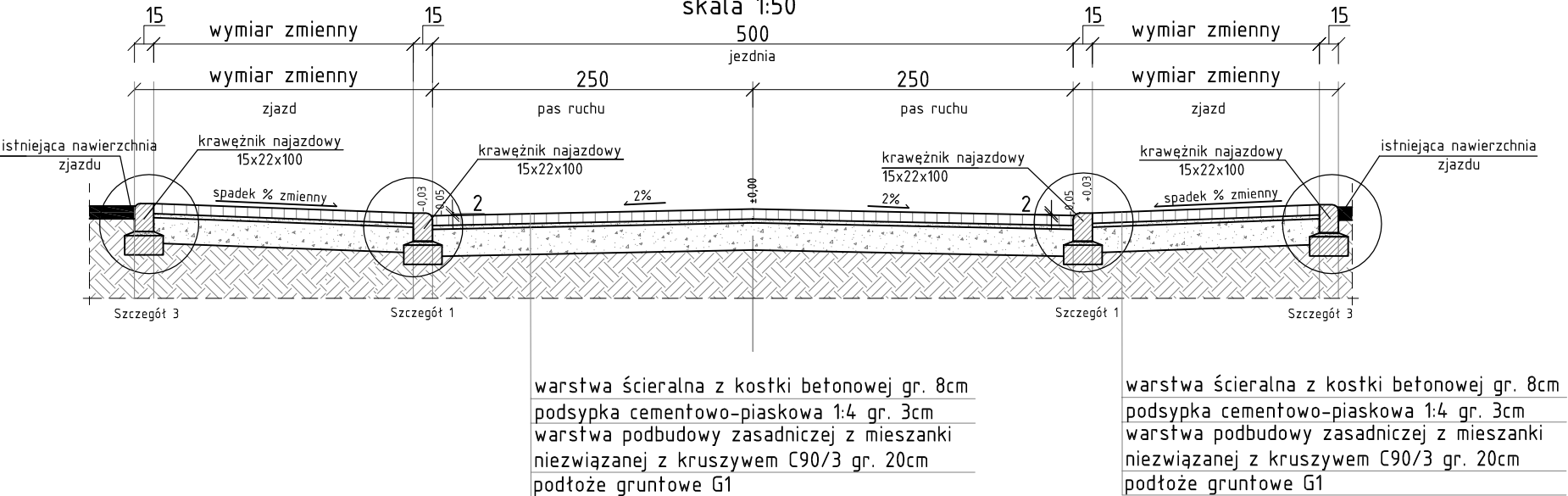


Szczegół 3
skala 1:25

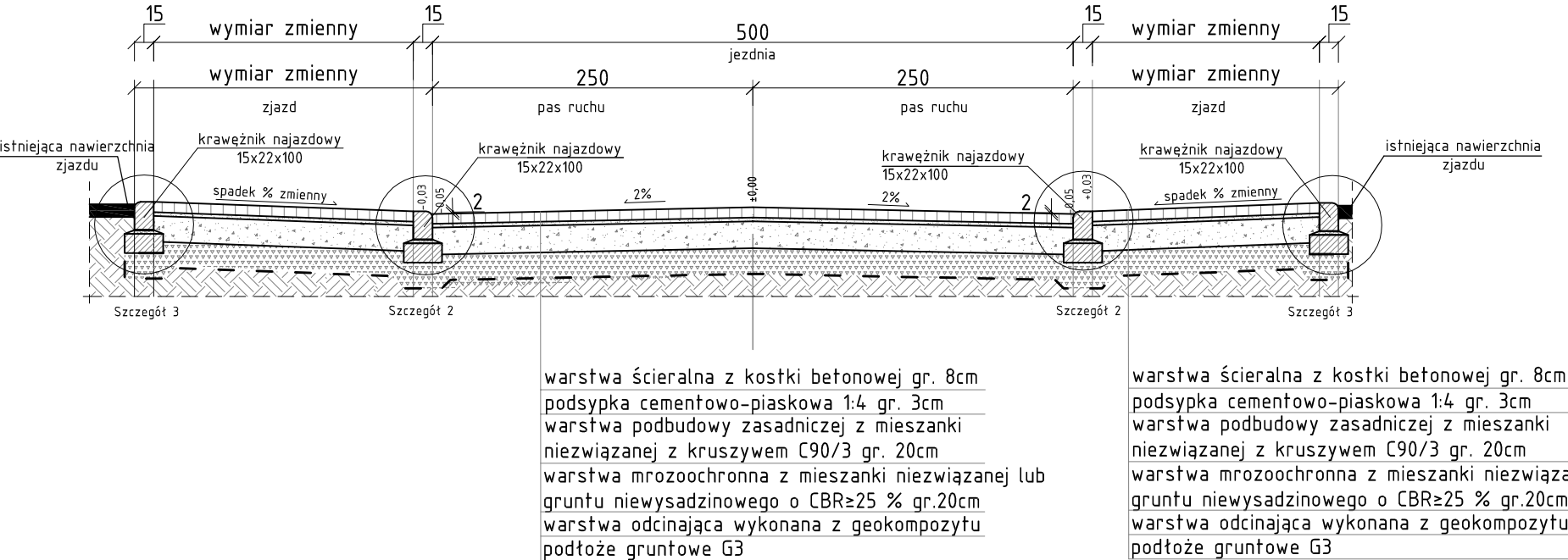


Projekt:	Przebudowa ulicy Staszica w Bartoszycach		
Branża:	Drogi (D)		
Obiekt:	ulica Staszica w miejscowości Bartoszyce		
Inwestor:	Gmina Miejska Bartoszyce ul. Bohaterów Monte Cassino 2, 11-200 Bartoszyce		
Główny projektant:	<div><div></div><div>Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +4895213903</div></div>		
Rysunek:	Przekroje konstrukcyjne		
Projektował:	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: kwiecień2017
Sprawił:	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:500
Opracował:	-	Podpis:	Rys: D.02b

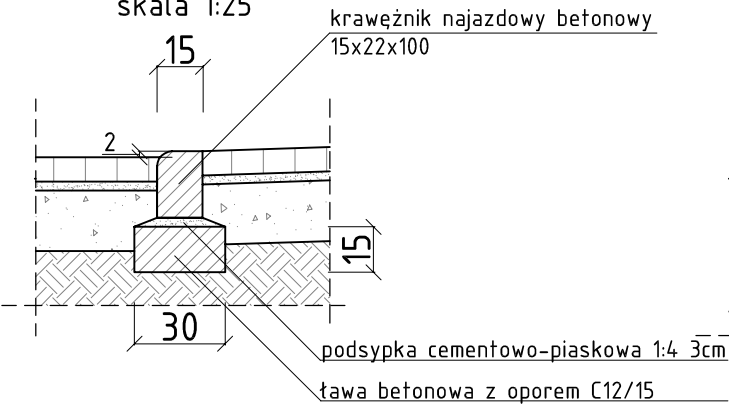
Przekrój typowy dla odcinka I km 0+000-0+191
konstrukcja zjazdów
skala 1:50



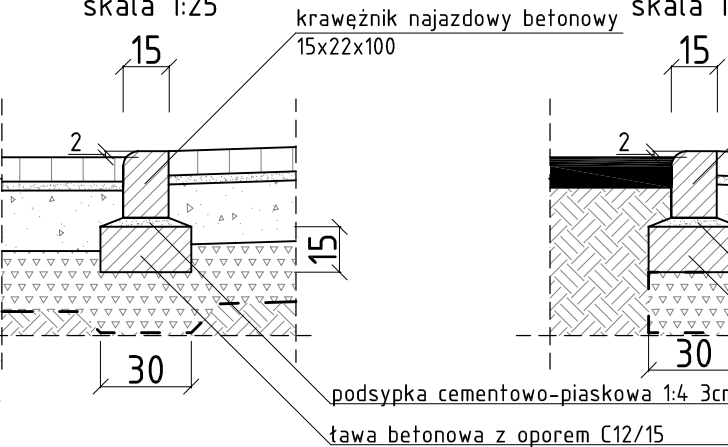
Przekrój typowy dla odcinka II km 0+191-0+307
konstrukcja zjazdów
skala 1:50



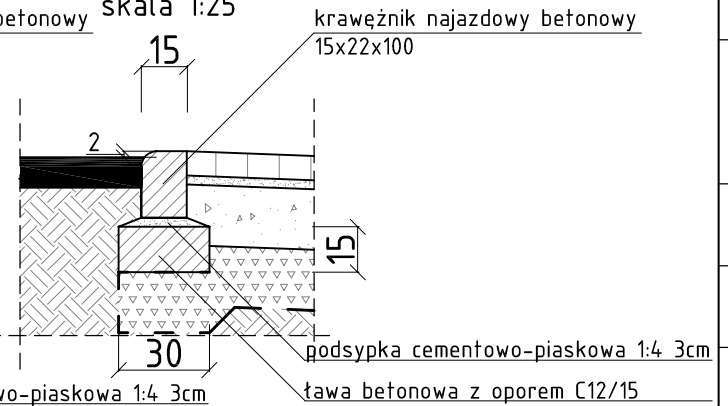
Szczegół 1
skala 1:25



Szczegół 2
skala 1:25

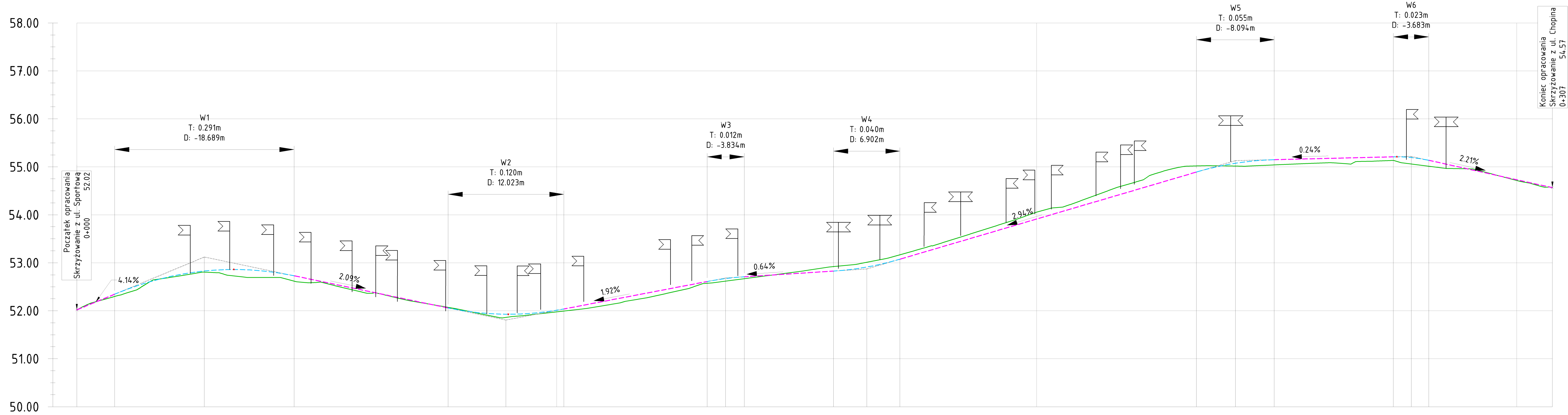


Szczegół 3
skala 1:25



Projekt:	Przebudowa ulicy Staszica w Bartoszycach		
Branża:	Drogi (D)		
Obiekt:	ulica Staszica w miejscowości Bartoszyce		
Inwestor:	Gmina Miejska Bartoszyce ul. Bohaterów Monte Cassino 2, 11-200 Bartoszyce		
Główny projektant:	<div><div></div><div>Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olsztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +48895213903</div></div>		
Rysunek:	Przekroje konstrukcyjne		
Projektował:	Nr upr. WAM/0048/POWD/12 WAM/BD/0107/12	Podpis:	Data: kwiecień2017
Sprawił:	Nr upr. WAM/0051/POOD/12 WAM/BD/0104/12	Podpis:	Skala: 1:500
Opracował:	-	Podpis:	Rys: D.02c

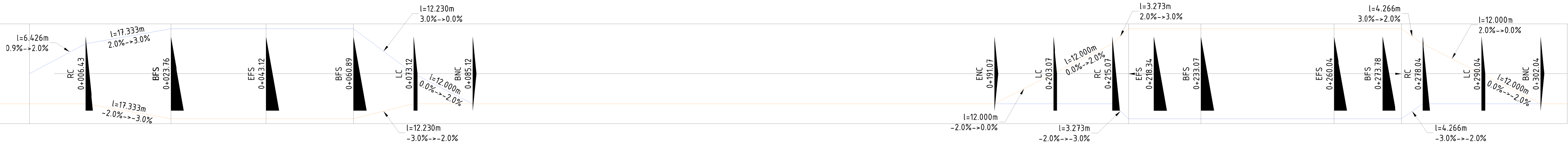
Wykres profili - ul. Staszica w Bartoszycach




POZIOM ODNIESIENIA

Rzędne niwelety																					
Rzędne istniejące																					
Różnice rzędnych																					
Elementy niwelety																					
Elementy trasy																					
Odległości																					
Kilometraż																					

Przechyłki



Legenda: -niweleta -przechytka -zjazdy	Projekt:			
	Przebudowa ulicy Staszica w Bartoszycach			
	Branża:			
	Drogi (D)			
	Obiekt:			
	ulica Staszica w miejscowości Bartoszyce			
	Inwestor:			
	Gmina Miejska Bartoszyce ul. Bohaterów Monte Cassino 2, 11-200 Bartoszyce			
	Główny projektant:			
	<div><div><div>Geobet Sp. z o.o. 10-148 Olczyny, Al. Przyjaźni 40/7, tel. +4895213903</div></div></div>			
	Rysunek:			
	Przekrój podłużny			
	Projektował(branża drogowal):	Nr upr:	Podpis:	Data:
	mgr inż.Tomasz Kuś	WAM/0048/PWD/12		kwiecień 2017
	Sprawdził (branża drogowal):	Nr upr:	Podpis:	Skala:
	mgr inż. Marek Kotowski	WAM/0051/PWD/12		1:100/1:1000
	Opracował (branża drogowal):	Nr upr:	Podpis:	Rys:
	Bartłomiej Bandurski	-		D.03



Legenda: <div><div></div> Teren istniejący</div> <div><div></div> Przekrój drogi</div>			
Projekt: <div>Przebudowa ulicy Staszica w Bartoszycach</div>			
Branża: <div>Drogi (D)</div>			
Obiekt: <div>ulica Staszica w miejscowości Bartoszyce</div>			
Inwestor: <div>Gmina Miejska Bartoszyce ul. Bohaterów Monte Cassino 2, 11-200 Bartoszyce</div>			
Główny projektant: <div><div><div></div><div>Geobet</div><div>Sp. z o.o.</div></div><div>Geobet Sp. z o.o. 10-148 Osztyn, Al. Przyjaciół 40/7, tel. +4895213903</div></div>			
Rysunek: <div>Przekroje poręczne</div>			
Projektował (branża drogową): <div>mgr inż. Tomasz Kuś</div>	Nr upr. <div>WAM/0048/P000/12 WAM/BD/0107/12</div>	Podpis:	Data: <div>kwiecień 2017</div>
Sprawdził (branża drogową): <div>mgr inż. Marek Kotowski</div>	Nr upr. <div>WAM/0051/P000/12 WAM/BD/0104/12</div>	Podpis:	Skala: <div>1:100</div>
Opracował (branża drogową): <div>Bartłomiej Bandurski</div>	-	Podpis:	Rys: <div>D.04</div>