

STRONA TYTUŁOWA

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI



mgr inż. Mariusz Szyrner
ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA DROGOWA

Nazwa zamierzenia budowlanego:

"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D
CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"

Adres obiektu budowlanego:

Jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice

Obręb: 0002 Chwałków

Nr ewidencyjny działek: 118/1 AM1

Miejscowość: Chwałków

Gmina: Marcinowice

Powiat: świdnicki

Województwo: dolnośląskie

Kategoria obiektu budowlanego:

XXV (drogi), IV (zjazd), XXVI (sieci)

Inwestor:

SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO

Powstańców 12

58-140 Jaworzyna Śląska

Autorzy opracowania/ nr uprawnień:

Data

Podpis

Projektant Główny
Branża drogowa

mgr inż. Mariusz Szyrner
uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności
inżynierskiej drogowej bez ograniczeń,
nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16

31.05.2023 r.

Oświadczenie: Niniejsze opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Przedmiotowy projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn., 04.02.1994 r. "O prawie autorskim i prawach pokrewnych" (Dz. U. 2017 poz. 880).

P-321

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI	2
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA.....	3
II. CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
1 Przedmiot Zamierzenia budowlanego.....	6
1.1 Dane podstawowe	6
1.2 Przedmiot i zakres opracowania.....	6
1.3 Podstawa opracowania	7
1.3.1 Podstawa opracowania merytoryczna.....	7
1.4 Lokalizacja.....	7
2 Istniejący stan zagospodarowania terenu	7
2.1 Istniejące zagospodarowanie terenu	7
3 Rozwiązania projektowe	8
3.1 Projektowane zagospodarowanie terenu.....	8
3.2 Założenia Projektowe	8
3.3. Dane ogólne Inwestycji.....	8
3.4. Opis drogi w planie	8
3.5. Opis niwelety i spadków	9
3.6. Opis przekroju poprzecznego	10
3.7. Konstrukcje nawierzchni drogowych.....	10
3.8. Odwodnienie.....	11
4 Uwagi i zalecenia	12
4.1. Wytyczne do sporządzenia planu BIOZ.....	12
4.2. Uwagi końcowe.....	12
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13

Lp.	Numer	Tytuł rysunku	Skala
1	D- 01.1 - D- 01.3	Plansza sytuacyjno-wysokościowa	1:500
2	D- 02.1 - D- 02.2	Profil podłużny	1:50/500
3	D- 03.1 - D- 03.2	Przekrój charakterystyczno -konstrukcyjny	1:50

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I UPRAWNIENIA

Strzegom, 31.05.2023 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(tekst jedn.: Dz. U z 2021 r., poz. 2351, ze zm.)

OŚWIADCZAM, że

PROJEKT TECHNICZNY

"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"

Województwo: dolnośląskie, Powiat: świdnicki; Gmina: Marcinowice; Miejscowość: Chwałków

Obręb: 0002 Chwałków, Nr ewidencyjny działek: 118/1 AM1

jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice

został sporządzony zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Autorzy opracowania / nr uprawnień	podpis:
Projektant Główny/ Branża drogowa	mgr inż. Mariusz Szyrner uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej do projektowania bez ograniczeń, Nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16	

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1 DANE PODSTAWOWE

Inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO, Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska
Temat: Projekt pt.:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"
Lokalizacja:	województwo: dolnośląskie, powiat: świdnicki, miejscowość: Chwałków
Nr ewidencyjny działek:	118/1 AM1
Obręb ewidencyjny:	0002 Chwałków
Jednostka ewidencyjna:	021905_2, Marcinowice
Jednostka projektowa:	Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji „PROGRESS” mgr inż. Mariusz Szyrner 58-150 Strzegom, ul. Stawowa 7
Branża:	drogowa
Nr projektu:	P-321

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny na obszarze projektowanej inwestycji pn.: "PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU" w obszarze działki numer: 118/1 AM1, obręb 0002 Chwałków.

Zamierzenie budowlane w zakresie niniejszego opracowania polega na przebudowie i budowie obiektów budowlanych w zakresie jak niżej:

- Przebudowie drogi powiatowej 1994D o długości 1218,62 m polegającej na przebudowie jezdni do szer. 6,0 7,0 m, budowie chodnika o szerokości - 2,0 m (przy krawędzi jezdni), przebudowie istniejących zjazdów indywidualnych. Projektowana jezdnia będzie posiadać nawierzchnię z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70, chodnik oraz zjazdy będzie posiadać nawierzchnię z kostki betonowej ograniczoną krawężnikiem i obrzeżem betonowym.

Planowana inwestycja będzie realizowana w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego.

W ramach przebudowy przewiduje się wykonanie:

- Nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego AC 11 S jezdni ograniczonej krawężnikiem betonowym,
- Nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej – chodników,
- Nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej – zjazdów,

1.3 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.3.1 Podstawa opracowania merytoryczna

Istniejące zagospodarowanie terenu;

Mapa do celów projektowych;

Wypis z rejestru gruntów wydany przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Świdnicy;

Mapa ewidencji gruntów w skali 1:500 wydana przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Świdnicy;

Inwentaryzacja dla potrzeb projektowych wykonana w sierpniu 2022 r.

UCHWAŁA NR XXVI/153/05 RADY GMINY MARCINOWICE z dnia 26 kwietnia 2005 r. W SPRAWIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIEJSCOWOŚCI CHWAŁKÓW

1.3.2 Podstawowe przepisy zastosowane w projekcie:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane. (Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. 2021 poz. 1973 z późn. zm.)

Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych. (Dz.U. 2021 poz. 1376 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm.)

Obowiązujące normy techniczne

1.4 LOKALIZACJA

Teren lokalizacji inwestycji znajduje się w wschodniej części wsi Chwałków. Otoczony jest terenami zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej, gruntami rolnymi, terenami zieleni urządzonej. Obejmuje działki o następujących numerach będącą we władaniu Służby Drogowej Powiatu Świdnickiego:

118/1 AM1 - obręb 0002 Chwałków. – w części zgodnie z uchwałą nr XXVI/153/05 z 26 kwietnia 2005 r.:

- **47.KDZ** - tereny dróg i urządzeń komunikacji drogowej w tym drogi zbiorcze.

2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Działki objęte opracowaniem w chwili obecnej zgodnie z uchwałą nr XXVI/153/05 z 26 kwietnia 2005 r. stanowią:

- **47.KDZ** - tereny dróg i urządzeń komunikacji drogowej w tym drogi zbiorcze.

Droga została zaliczona do kategorii w rozumieniu ustawy o drogach publicznych do klasy: Z- zbiorcza.

W przedmiotowym zakresie działki w chwili obecnej stanowią układ komunikacyjny jezdni o szerokości ok. 5,00 m o nawierzchni ulepszonych z betonu asfaltowego, - pobocze obustronne – 0,75 m; zjazdy indywidualne – 3,5 – 5,0m.

Droga powiatowa 1994D stanowi drogę publiczną w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2021 poz. 1376 z późn. zm.). Stan istniejący przedstawia mapa do celów projektowych.

3 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

3.1 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach inwestycji przewiduje się przebudowę drogi gminnej w miejscowości Jaworzyna Śląska. Zakres prac obejmuje przebudowę jezdni, chodników oraz zjazdów. W zakresie przebudowy stan projektowany nie zakłada zmiany dotychczasowego zagospodarowania terenu, który w chwili obecnej jest drogą o nawierzchni z betonu asfaltowego.

Układ drogowy będzie realizowany poprzez:

1. jezdnie dwupasowa dwukierunkową o szerokości 7,0 – 6,0 m
2. chodnika z kostki betonowej o szerokości min. 2,00 m
3. zjazdy indywidualne z kostki betonowej - o szerokości jezdni 5,50 - 6,00 m, przecięcia nawierzchni jezdni i zjazdu skosem 2:2 na przecięciu krawędzi nawierzchni ulicy i zjazdu.

3.2 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Dla projektowanej przebudowy przyjęto następujące założenia techniczno-projektowe:

W oparciu o rozporządzenie MTiGM z dn. 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r., z późn. zm.),

przyjęto wytyczne odnośnie parametrów jak dla drogi klasy „Z” przy założeniu:

- Klasa techniczna drogi Z – zbiorcza
- Prędkość projektowa na terenie zabudowy $V_p = 40$ km/h
- Szerokość pasa ruchu 3,00- 3,5 m
- Szerokość jezdni 6,00- 7,00 m
- Kategoria ruchu KR 0, KR 1, KR3

3.3. DANE OGÓLNE INWESTYCJI

Sposób przebudowy został wybrany z uwzględnieniem:

- ograniczeń wysokościowych, tj. istniejącymi granicami działki,
- obciążenia urządzeń podziemnymi istniejącymi i projektowanym,
- ujednorodnienia przekroju poprzecznego i podłużnego nawierzchni
- poprawy przekroju poprzecznego i podłużnego nawierzchni
- poprawy niwelety drogi
- poprawy odwodnienia
- poprawy warstwy wzmacniającej podłoża
- poprawy warunków gruntowo-wodnych podłoża

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych dla robót objętych niniejszym projektem:

- projektowana przebudowa drogi gminnej:

Kategoria ruchu	KR0, KR1, KR3
Szerokość chodnika	2,00 m,
Szerokość pasa ruchu	3,00 – 3,50 m,
Szerokość jezdni zjazdów	5,50 – 6,00 m,
Długość drogi gminnej	173,16 m,

3.4. OPIS DROGI W PLANIE

W celu ułatwienia prac przy realizacji inwestycji oraz dla zapewnienia prawidłowego wytyczenia osi projektowanego układu komunikacyjnego oraz jego punktów charakterystycznych, zastosowano opis tych punktów

przy pomocy współrzędnych geodezyjnych. W tym celu posłużono się geodezyjnym układem współrzędnych „2000”, obowiązującym na obszarze będącym przedmiotem niniejszego projektu.

Zestawienie wszystkich punktów charakterystycznych dla projektowanej osi jezdni oraz ich współrzędne zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 1.1. Wykaz współrzędnych punktów charakterystycznych układu komunikacyjnego w układzie geodezyjnym „2000”.

Nr	Długość	Pikieta początkowa	Pikieta końcowa	Punkt początkowy	Punkt końcowy	Promień
1	0.183m	0+000.000m	0+000.183m	(5618319.6435m,5641328.6060m)	(5618319.8193m,5641328.5549m)	
2	51.921m	0+000.183m	0+052.104m	(5618319.8193m,5641328.5549m)	(5618371.2184m,5641324.2760m)	130.000m
3	27.709m	0+052.104m	0+079.813m	(5618371.2184m,5641324.2760m)	(5618398.7393m,5641327.5006m)	
4	29.691m	0+079.813m	0+109.505m	(5618398.7393m,5641327.5006m)	(5618428.1797m,5641331.3506m)	
5	108.747m	0+109.505m	0+218.252m	(5618428.1797m,5641331.3506m)	(5618535.3081m,5641319.9116m)	230.000m
6	42.137m	0+218.252m	0+260.389m	(5618535.3081m,5641319.9116m)	(5618574.9935m,5641305.7490m)	
7	14.848m	0+260.389m	0+275.237m	(5618574.9935m,5641305.7490m)	(5618589.0498m,5641300.9668m)	500.000m
8	221.079m	0+275.237m	0+496.316m	(5618589.0498m,5641300.9668m)	(5618799.3817m,5641232.8753m)	
9	125.142m	0+496.316m	0+621.458m	(5618799.3817m,5641232.8753m)	(5618910.5269m,5641176.4854m)	400.000m
10	53.192m	0+621.458m	0+674.650m	(5618910.5269m,5641176.4854m)	(5618953.6348m,5641145.3220m)	
11	42.260m	0+674.650m	0+716.910m	(5618953.6348m,5641145.3220m)	(5618987.3495m,5641119.8475m)	1000.000m
12	42.401m	0+716.910m	0+759.310m	(5618987.3495m,5641119.8475m)	(5619020.6313m,5641093.5772m)	
13	8.332m	0+759.310m	0+767.642m	(5619020.6313m,5641093.5772m)	(5619027.1755m,5641088.4205m)	5000.000m
14	115.526m	0+767.642m	0+883.168m	(5619027.1755m,5641088.4205m)	(5619117.9753m,5641016.9949m)	
15	41.209m	0+883.168m	0+924.377m	(5619117.9753m,5641016.9949m)	(5619148.7915m,5640989.6709m)	350.000m
16	15.153m	0+924.377m	0+939.530m	(5619148.7915m,5640989.6709m)	(5619159.5182m,5640978.9684m)	
17.1	27.692m	0+939.530m	0+967.222m	(5619159.5182m,5640978.9684m)	(5619179.8471m,5640960.1883m)	
17.2	80.505m	0+967.222m	1+047.727m	(5619179.8471m,5640960.1883m)	(5619254.4989m,5640934.3298m)	120.000m
17.3	27.692m	1+047.727m	1+075.419m	(5619254.4989m,5640934.3298m)	(5619282.0887m,5640936.5114m)	
18	65.655m	1+075.419m	1+141.075m	(5619282.0887m,5640936.5114m)	(5619347.2921m,5640944.1995m)	
19	33.240m	1+141.075m	1+174.314m	(5619347.2921m,5640944.1995m)	(5619380.1495m,5640949.1858m)	500.000m
20	44.306m	1+174.314m	1+218.620m	(5619380.1495m,5640949.1858m)	(5619423.7090m,5640957.2856m)	

3.5. OPIS NIWELETY I SPADKÓW

Niweletę dróg gminnych zaprojektowano zgodnie z wymogami jak dla dróg klasy „Z” o prędkości projektowej $V_p=40$ km/h. Przebieg niwelety dostosowano do istniejącego terenu na początku i końcu opracowania. Niweleta została ustalona w nawiązaniu do istniejącego terenu i przebiega w spadku podłużnym 0,34 – 5,16%. Zestawienie wszystkich punktów charakterystycznych dla projektowanej niwelety jezdni zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 2.1. Wykaz punktów charakterystycznych profilu podłużnego jezdni.

Nr	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych	Rzędna punktu przecięcia	Nachylenie stycznej wyjściowej	Długość łuku profilu	Promień łuku
1	0+000.000m	178.414m	-0.34%		
2	0+024.661m	178.329m	2.60%	17.676m	600.000m
3	0+118.191m	180.763m	5.16%	76.810m	3000.000m
4	0+302.720m	190.289m	-4.85%	39.998m	400.000m
5	0+342.409m	188.364m	-3.09%	17.599m	1000.000m
6	0+456.571m	184.837m	1.67%	199.870m	4200.000m

7	0+705.785m	189.000m	2.72%	26.198m	2500.000m
8	1+003.309m	197.091m	5.12%	23.982m	1000.000m
9	1+210.996m	207.731m	2.53%	7.767m	300.000m
10	1+218.836m	207.930m			

3.6. OPIS PRZEKROJU POPRZECZENGO

Przedmiotowe drogi gminne będzie posiadać klasę „Z” oraz przekrój uliczny 1x2 oraz szlakowy 1x2.

Dla projektowanej przebudowy przyjęto poniższe zasady:

- spadek daszkowy o pochyleniu poprzecznym – 2,0%, jednostronny – 3,0%
- wysokość krawężnika wystającego nad nawierzchnią jezdni – 10 cm,
- wysokość krawężnika wystającego nad nawierzchnią jezdni – zjazd, przejście dla pieszych - 2 cm,

3.7. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI DROGOWYCH

3.7.1. Założenia

Dla projektowanej budowy przyjęto następujące założenia techniczno-projektowe:

W oparciu o rozporządzenie MTiGM z dn. 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r., z późn. zm.), przyjęto wytyczne odnośnie parametrów jak dla drogi klasy „Z” przy założeniu:

- o kategoria ruchu – **KR1, KR3** (dla nawierzchni jezdni oraz jezdni zjazdów), **KR0** (chodnik)
- o warunki wodne podłoża – dobre,
- o rodzaj podłoża gruntowego – grunty bardzo wysadzinowe,
- o grupa nośności podłoża – dla całości zadania zakłada się grupę – **G4**
- o głębokość przemarzania gruntu – 0,80m,

Konstrukcje drogowe:

- zakres przewidywanych robót:
 - o roboty ziemne,
 - o wywóz materiałów rozbiórkowych oraz gruntu z wykopu na składowisko,
 - o wykonanie koryta z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża gruntowego,
 - o wykonanie warstwy wzmacniającej podłoża z mieszanki kruszywa związanej cementem z dowozu,
 - o wykonywanie ław betonowych pod krawężniki, obrzeży,
 - o ułożenie krawężników, obrzeży,
 - o wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki niezwiązanej kruszywa,
 - o wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego, kostki betonowej,

Konstrukcja jezdni

Kategoria ruchu: **KR1**

- **Warstwa ścierna** – AC 11 S 50/70 - 4 cm,
- **Związanie międzywarstwowe** – emulsja asfaltowa C60 B3 ZM w ilości 0,3 kg/m²
- **Warstwa wiążąca** – AC 16 W 50/70 - 5 cm,
- **Związanie międzywarstwowe** – emulsja asfaltowa C60 B3 ZM w ilości 0,5 kg/m²

Kategoria ruchu: **KR3**

- **Warstwa ścierna** – AC 11 S 50/70 - 4 cm,
- **Związanie międzywarstwowe** – emulsja asfaltowa C60 B3 ZM w ilości 0,3 kg/m²
- **Warstwa wiążąca** – AC 16 W 50/70 - 5 cm,
- **Związanie międzywarstwowe** – emulsja asfaltowa C60 B3 ZM w ilości 0,5 kg/m²
- **Warstwa wiążąca** – AC 22 P 35/50 - 7 cm,

- **Związanie międzywarstwowe** – emulsja asfaltowa C60 B3 ZM w ilości 0,7 kg/m²
 - **Podbudowa zasadnicza** – mieszanka niezwiązana z kruszywem C_{90/3} - 20 cm,
- Podłoże gruntowe G1 o E₂≥100MPa oraz I_s≥1,00**
- **Warstwa wzmacniająca** – mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2} - 30 cm,

Konstrukcja chodnika

Kategoria ruchu: **KR0**

- **Kostka betonowa – szara** - 8 cm,
- **Podsypka - podsypka piaskowo** - 3 cm,
- **Podbudowa zasadnicza** – mieszanka kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, stabilizowanego mechanicznie - 15 cm,

Podłoże gruntowe G1 o E₂≥80MPa oraz I_s≥1,00

- **Warstwa wzmacniająca podłoże gruntowe** – mieszanka związana cementem C_{1,5/2}, wg PN-EN 14227-1 - 10 cm,

Konstrukcja zjazdów

Kategoria ruchu: **KR1**

- **Kostka betonowa – czerwona** - 8 cm,
- **Podsypka – podsypka piaskowo** - 3 cm,
- **Podbudowa zasadnicza** – mieszanka kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, stabilizowanego mechanicznie - 15 cm,

Podłoże gruntowe G1 o E₂≥80MPa oraz I_s≥1,00

- **Warstwa wzmacniająca podłoże gruntowe** – mieszanka związana cementem C_{1,5/2}, wg PN-EN 14227-1 - 15 cm,

Gdzie:

E₂ – wtórny moduł odkształcenia,

I_s – wskaźnik zagęszczenia,

h_z – głębokość przemarzania wg PN.

3.8. ODWODNIENIE

Odwodnienie projektowanych elementów układu komunikacyjnego będzie odbywało się powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne do rowu przydrożnego i projektowanej kanalizacji deszczowej.

Projektowane rowy mają przekrój trapezowy o szerokości dna 40 cm i wysokości co najmniej 50 cm od poziomu terenu.

W miejscach przecięć drogi z rowami oraz pod wjazdami zastosowano przepusty. Zaproponowano przepusty z rur PP SN8. Długości i średnice przepustów przedstawiono na PZT. Przepusty niezależnie od przekroju i średnicy należy ułożyć na fundamencie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 i gr. 20 cm oraz 10 cm podsypkę piaskową. Przykrycie (konstrukcja + ewentualny nasyp) nad przepustem pod krawędzią korony powinno wynosić co najmniej 50 cm. Pod wlotem i wylotem rury przepustowej należy wykonać fundament betonowy z betonu C12/15 (wymiarzy fundamentu: 30x45 cm). Ścianki oporowe przepustów należy wykonać o grubość nie mniejszą niż 25 cm i elementów betonowych. Ścianki powinny być wyprowadzone ponad otwór przepustu na wysokość nie niższą niż 50 cm.

4 UWAGI I ZALECENIA

4.1. WYTYCZNE DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ

Projektowane obiekty robót branży drogowej wymagają sporządzenia przez Kierownika budowy Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowi *Załącznik 1* do niniejszego opracowania. Plan należy sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 u zawartym w Dz.U. 2003 nr 120 poz.1126. w pełnej formie.

4.2. UWAGI KOŃCOWE

Realizacja prac budowlanych wykonywanych na podstawie niniejszej dokumentacji technicznej winna być prowadzona zgodnie z zawartymi w tym opracowaniu zastrzeżeniami i warunkami oraz z ogólnie obowiązującymi warunkami wykonawstwa i odbioru robót oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

W obrębie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego wszelkie roboty a w szczególności roboty ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem największej ostrożności. O rozpoczęciu prac w obrębie istniejących sieci należy powiadomić ich właścicieli.

Niniejsze opracowanie projektu branży drogowej, wykonane w zakresie części opisowej i graficznej oraz Projekt Zagospodarowania Terenu, należy czytać łącznie i zapisy które pojawiają się choćby w jednym miejscu, dotyczą całego opracowania.

Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej (stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Dz.U z 2000r. Nr 100, poz.1086 i Nr 120, poz .1268, oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r., a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001 r. Dz. U. Nr 11, poz.89 w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych). Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

Zespół projektowy dołożył wszelkich starań aby sporządzona dokumentacja była jednolita i spójna oraz była wolna od wad i błędów. Wystąpienie takowych, nie upoważnia żadnej ze stron procesu budowlanego do wykorzystywania tego faktu na swoją korzyść, a jedynie nakłada obowiązek poinformowania o nich Projektanta celem ich usunięcia.

Projektant Główny:

mgr inż. Mariusz Szyrner

uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń
nr ewid. DOŚ/0108/PBD/16

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Arkusz 1(3)

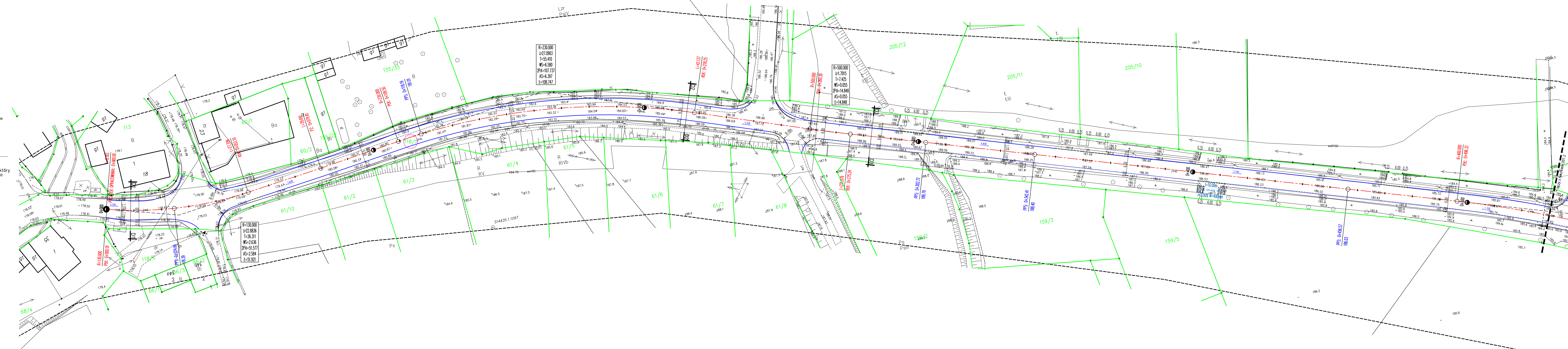
ID zgłoszenia pracy geodezyjnej	0201.2047.2022
Położenie obszaru opracowania	działki nr 18/1
Nazwa gminy	Marcinowice
Obręb ewidencyjny	021905_2.0002
Układ współrzędnych	PKR2000/5
Układ odniesienia	EVRF2007
Skala mapy	1:500
INFORMACJE DODATKOWE	
WYKONAWCA	
Dane ewidencyjne wniesione na podstawie operatu ewidencji gruntów i budynków. Umieszczone na mapie punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art. 48 ust. 1 pkt 3 Prawa Geod. i Kart. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w istniejących brzożach.	
DANE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/272/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.06.2002 r.	Geospot Biuro Geodezji ul. Piłsudskiego 74 lok. 3/5, 310-020 Wrocław www.geo-spot.pl tel. +48 888 273 939 NIP: 0007079154 e-mail: biuro@geo-spot.pl
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/273/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.06.2002 r.	Krzysztof Krzeszowski Cubic Orb sp. z o.o.
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXVI/153/05 Rady Gminy Marcinowice z dnia 26.04.2005 r.	Geospot Biuro Geodezji ul. Piłsudskiego 74 lok. 3/5, 310-020 Wrocław www.geo-spot.pl tel. +48 888 273 939 NIP: 0007079154 e-mail: biuro@geo-spot.pl
PRZEZNACZENIE TERENU:	imie i nazwisko osoby, która opracowała mapę oraz osoby reprezentującej wykonawcę prac geodezyjnych
MW Oznaczenie terenu	mgr inż. Kornelia Adamczyk nr uprawnień 22496
ZAGOSPODAROWANIE TERENU:	imie i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych
Linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach	Wrocław, dn. 31.08.2022
Nieprzekraczalna linia zabudowy	
Obowiązująca linia zabudowy	
UWAGA:	Naniesione dane z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zwalniają projektanta z zapoznania się z opracowaniem graficznym i opisowym MPZP

Podświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę oraz osoby reprezentującej wykonawcę prac geodezyjnych: mgr inż. Kornelia Adamczyk nr uprawnień 22496

Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych: mgr inż. Kornelia Adamczyk nr uprawnień 22496

Wrocław, dn. 31.08.2022



LEGENDA:

OZNACZENIA BRZOŻY DROGOWEJ

- OŚ JEZDNI DROGI POWIATOWEJ
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK OBNIŻONY
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE WYSTAJĄCE
- PROJEKTOWANE KORYTKO BETONOWE
- PROJEKTOWANY ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY
- PROJEKTOWANE KRAWĘDZ JEZDNI DROGI
- PROJEKTOWANE KRAWĘDZ POBOCZA UTWARZADZONEGO
- PROJEKTOWANE PRZEPISTY DROGOWE
- PROJEKTOWANE SPADKI POZDŁUŻNE NAWIERZCHNI
- PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE GEOMETRII PIONOWEJ
- PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE GEOMETRII POZIOMEJ
- PRZEKROJ CHARAKTERYSTYCZNO-KONSTRUKCYJNE
- PROJEKTOWANE SPADKI PODŁUŻNE NAWIERZCHNI JEZDNI

OZNACZENIA POZOSTAŁE

- MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1:500
- ZAKRES AKTUALIZACJI MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH
- ISTNIEJĄCE GRANICE I NUMERY DZIAŁEK
- DZIAŁKI ZAINWESTOWANE

■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Marcinowice, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice, obręb geodezyjny: 0002 Chwałków, działka nr: 118/1 AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Sławowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował: mgr inż. Mariusz Szymer mgr inż. Mariusz Szymer ul. Szwajcarska 10, 58-100 Wrocław	■ stadium:	PT	■ nr projektu:
■ branża:	DROGOWA		P-321
■ tytuł rysunku:	PLANSZA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA		
■ data:	Maj 2023	■ skala:	1:500
		■ nr rysunku:	D-01.1

Nazwa pliku: D:\zamek51-FAB_Drog

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Arkusz 1(3)

ID zgłoszenia pracy geodezyjnej	4020.1.2047.2022
Położenie obszaru opracowania	data 148/1
Nazwa gminy	Marcinowice
Obręb ewidencyjny	021905_2.0002
Układ współrzędnych	Układ odniesienia - EVRF2007 - skala mapy 1:500
INFORMACJE DODATKOWE	
WYKONAWCA	
Dane ewidencyjne wniesione na podstawie operatu ewidencji gruntów i budynków. Umieszczone na mapie punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art.48 ust.1 pkt 3 Prawa Geod. i Kart. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w istniejących brzożowych.	
DANE Z MIJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/272/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.08.2002 r.	geospot Biuro Geodezji ul. Piłsudskiego 14 lok. 310 50-200 Wrocław www.geo-spot.pl tel. +48 888 279 899 4852 020791564 e-mail: biuro@geospot.pl NIP: 8842794921 REGON: 382009077
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/273/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.08.2002 r.	Krzysztof Krzeszowski Cubico Orb sp. z o.o.
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXVI/153/05 Rady Gminy Marcinowice z dnia 26.04.2005 r.	Prezes Zarządu k.krzyszowski@geospot.pl
PRZEZNACZENIE TERENU:	MW Oznaczenie terenu
ZAGOSPODAROWANIE TERENU:	mgr inż. Kornelia Adamczyk nr uprawnień 22496
Linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach	
Nieprzekraczalna linia zabudowy	
Obowiązująca linia zabudowy	
UWAGA:	Naniesione dane z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zwalniają projektanta z zapoznania się z opracowaniem graficznym i opisowym MPZP

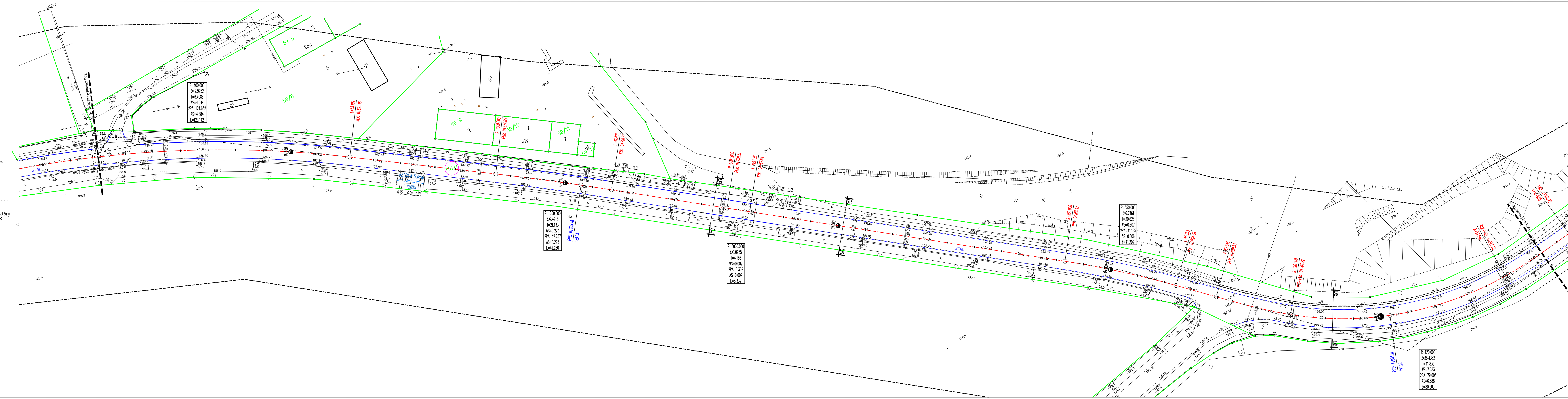
Podświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Imię i nazwisko osoby, która opracowała mapę oraz osoby reprezentującej wykonawcę prac geodezyjnych

mgr inż. Kornelia Adamczyk nr uprawnień 22496

Wrocław, dn. 31.08.2022

Nazwa pliku: B30met51-FAB_Drog



LEGENDA:

OZNACZENIA BRZOŻY DROGOWEJ

- OS JEZDNI DROGI POWIATOWEJ
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK OBNIŻONY
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE WYSTAJĄCE
- PROJEKTOWANE KORYTNO BETONOWE
- PROJEKTOWANY ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY
- PROJEKTOWANY KRAWĘDZ JEDZNI DROGI
- PROJEKTOWANY KRAWĘDZ POROZCZA UTWARZONEGO
- PROJEKTOWANE PRZEPUSTY DROGOWE
- PROJEKTOWANE SPADKI POPRZECZNE NAWIERZCHNI
- PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE GEOMETRII PIONOWEJ
- PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE GEOMETRII POZIOMEJ
- PRZEKROJ CHARAKTERYSTYCZNO-KONSTRUKCYJNE
- PROJEKTOWANE SPADKI PODŁUŻNE NAWIERZCHNI JEZDNI

OZNACZENIA POZOSTAŁE

- MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1:500
- ZAKRES AKTUALIZACJI MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH
- ISTNIEJĄCE GRANICE I NUMERY DZIAŁEK
- DZIAŁKI ZAINWESTOWANE

■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie; powiat: Świdnicki; gmina: Marcinowice; obręb geodezyjny: 0002 Chwałków; działka nr: 1181 AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Sławowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl; MOBIL: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował/ projektant główny:	mgr inż. Mariusz Szymer ul. Suł. nr 005/018/18/16 spis_inzynierski@progresstec.com.pl	■ stadium:	DROGOWA
■ branża:		■ nr projektu:	P-321
■ tytuł rysunku:	PLANSZA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA		
■ data:	Maj 2023	■ skala:	1:500
		■ nr rysunku:	D-01.2

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Arkusz 1(3)

ID zgłoszenia pracy geodezyjnej	0201.2047.2022
Położenie obszaru opracowania	118/1
Nazwa gminy	Marcinowice
Obwód ewidencyjny	021905_2.0002
nazwa	Chwałków
Układ współrzędnych płaskich	2000/5
Układ odniesienia	EVRF2007-N
Skala mapy	500
INFORMACJE DODATKOWE	
Dane ewidencyjne wniesiono na podstawie operatu ewidencji gruntów i budynków. Umieszczone na mapie punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie zgodnie z art.48 ust.1 pkt 3 Prawa Geod. i Kart. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	
DANE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/272/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.06.2002 r.	pieczęć firmowa wykonawcy
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXXVIII/273/02 Rady Gminy Marcinowice z dnia 28.06.2002 r.	Krzysztof Krzeszowski Prezes Zarządu Cubic Orb sp. z o.o. krzeszowski@geo-spot.pl
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Chwałków UCHWAŁA NR XXVI/153/05 Rady Gminy Marcinowice z dnia 26.04.2005 r.	imię, nazwisko osoby, która opracowała mapę oraz osoby reprezentującej wykonawcę prac geodezyjnych
PRZEZNACZENIE TERENU:	GEODETA UPRAWNIONY
MW Oznaczenie terenu	mgr inż. Kornelia Adamczyk nr uprawnień 22496
ZAGOSPODAROWANIE TERENU:	imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych
— Linie rozgraniczające tereny o różnych funkcjach	Wrocław, dn. 31.08.2022.
— Nieprzekraczalna linia zabudowy	LEGENDA
— Obowiązująca linia zabudowy	— Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem opracowania
UWAGA: Naniiesione dane z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie zwalniają projektanta z zapoznania się z opracowaniem graficznym i opisowym MPZP	

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku plac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, jestem odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: 0201.2047.2022

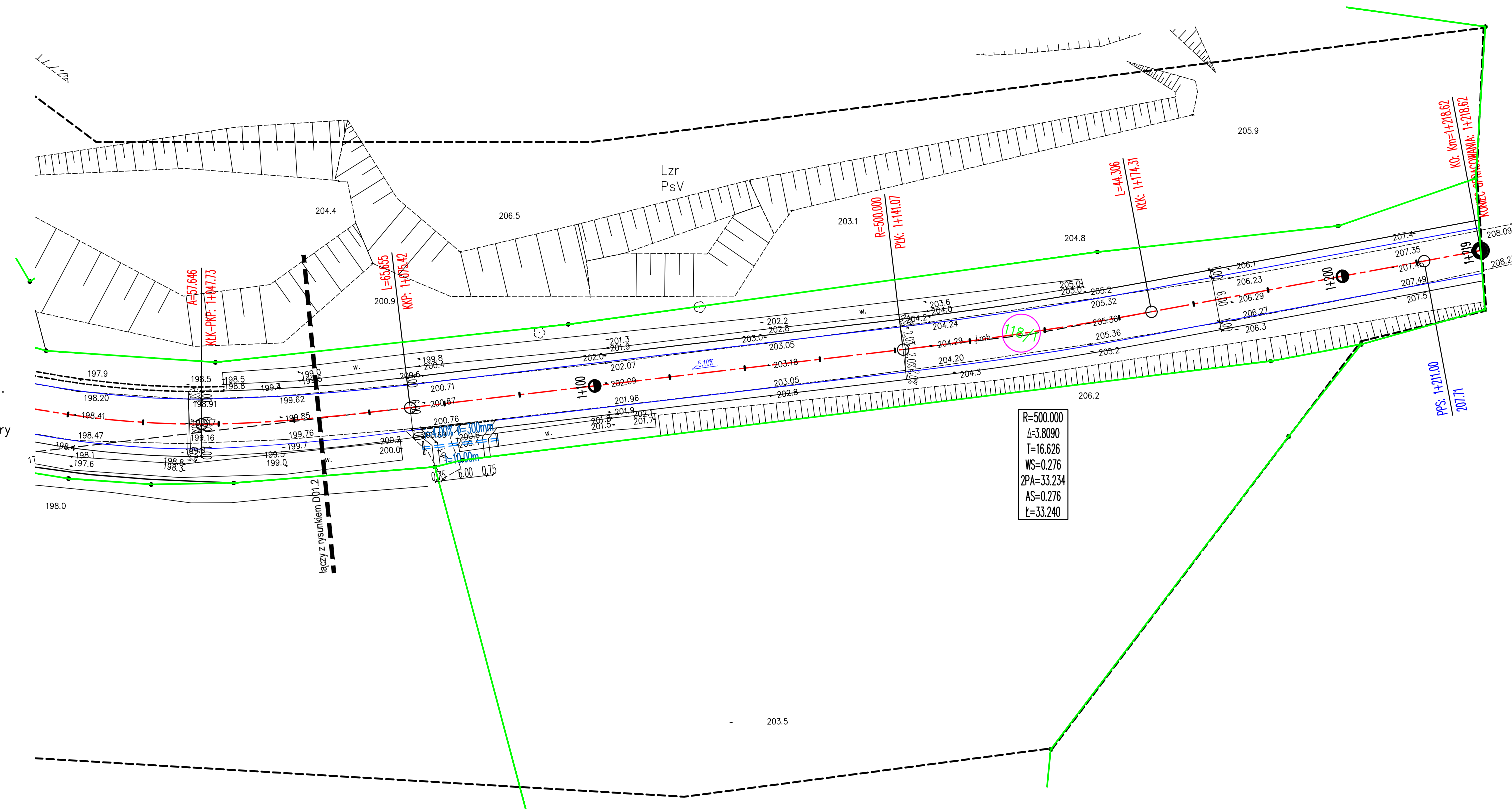
Nazwa organu Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie: Powiatowe Biuro Geodezji i Kartograficznej, ul. Piłsudskiego 74 lok. 320, 59-020 Wrocław

Wykonawca prac geodezyjnych: Cubic Orb sp. z o.o.

Numer oraz data sporządzenia projektu: 0201.2047.2022_21850

zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji: 09.09.2022r.

Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac: **Kornelia Adamczyk** nr uprawnień 22496



LEGENDA:

OZNACZENIA BRANŻY DROGOWEJ

- OŚ JEZDNI DROGI POWIATOWEJ
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY
Krawężnik obrotowy 15x20cm ukłony na lewo betonowej z oporem, wystający 10 cm ponad nawierzchnię jezdni /
- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK OBNIŻONY
Krawężnik obrotowy 15x20cm w kierunku przylegającym 15x20cm ukłony na lewo betonowej z oporem, wystający 2 cm ponad nawierzchnię jezdni /
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE BETONOWE WYSTAJĄCE
Obroża 8x20cm ukłony na lewo betonowej z oporem, wystający na 2 cm ponad nawierzchnię chodnika /
- PROJEKTOWANE KORYTKA BETONOWE
Korytko betonowe 40x10x15cm ukłony na lewo betonowej z oporem, obniżone 1 cm ponad nawierzchnię jezdni /
- PROJEKTOWANY ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY
Ściek z kostki 15x15x15 ukłony na lewo betonowej /
- PROJEKTOWANY KRAWĘDZ JEDZNI DROGI
- PROJEKTOWANY KRAWĘDZ POBOCZA UTWARDZONEGO
- PROJEKTOWANE PRZEPUSTY DROGOWE
1/2 rus typu "PP" wraz z betonowymi ściankami oporowymi /
- PROJEKTOWANE SPADKI POPRZECZNE NAWIERZCHNI
Przekładowane spadki poprzeczne w kierunku odwadniania /
- PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE GEOMETRII PIONOWEJ
- PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE GEOMETRII POZIOMEJ
- PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNO-KONSTRUKCYJNE
- PROJEKTOWANE SPADKI PODŁUŻNE NAWIERZCHNI JEZDNI
Przekładowane spadki podłużne w kierunku odwadniania /

OZNACZENIA POZOSTAŁE

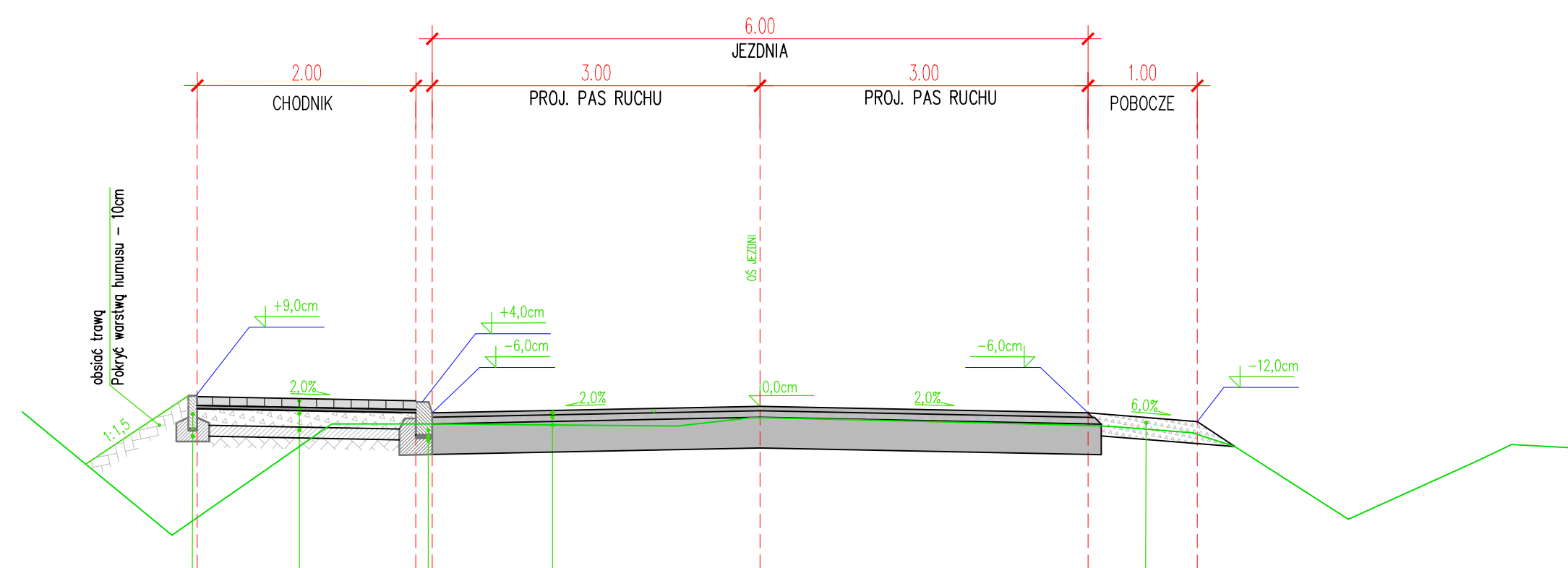
- MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1:500
- ZAKRES AKTUALIZACJI MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH
- ISTNIEJĄCE GRANICE I NUMERY DZIAŁEK
- DZIAŁKI ZAINWESTOWANE

■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Marcinowice, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice obwód geodezyjny: 002 Chwałków działka nr: 118/1 AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Stawowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował:	mgr inż. Mariusz Szymer upr. bud. nr D058/018/PB/16 spec. inżynierska drogowa bez organizacji	■ stadium:	PT
■ branża:	DROGOWA	■ nr projektu:	P-321
■ tytuł rysunku:	PLANSZA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA		
■ data:	Maj 2023	■ skala:	1:500
		■ nr rysunku:	D-01.3

Nazwa pliku: Rysunek51-PAB_D.dwg

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY D3-D3

SKALA 1:50



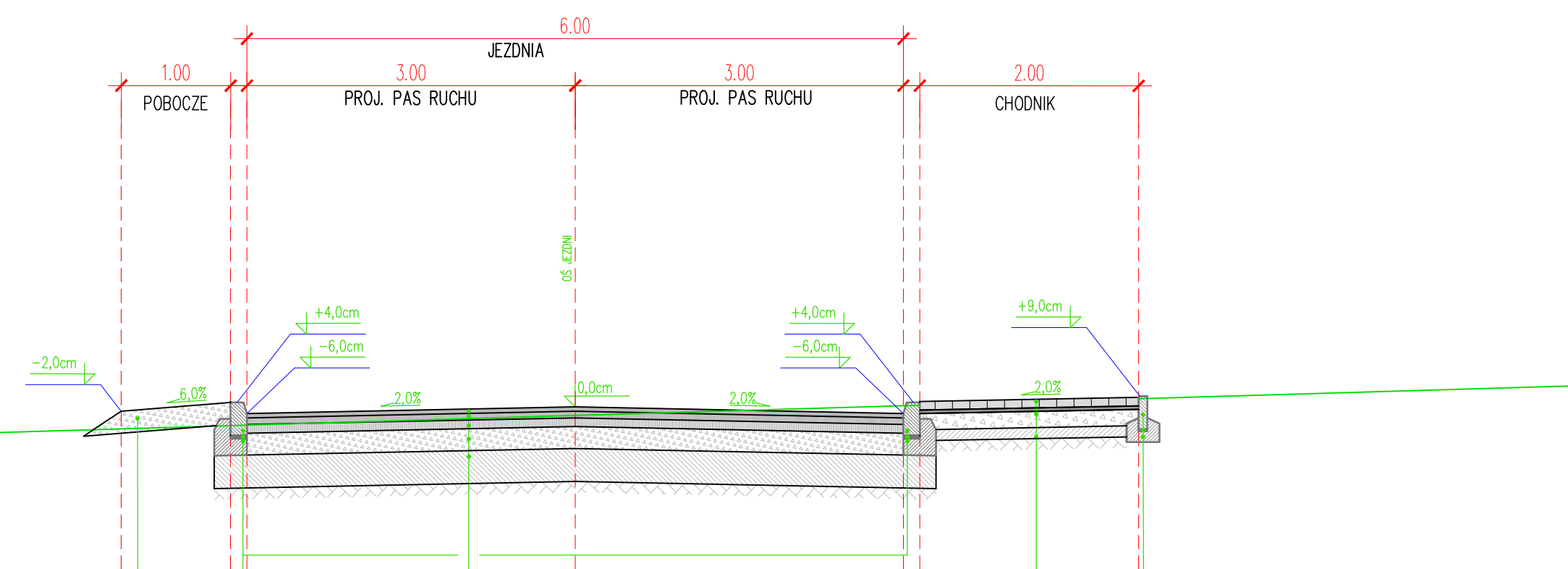
4 cm	Warstwa ścierna - AC 11 S 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B3 ZM (w ilości 0,3 kg/m ² asfaltu pozostałego)
5 cm	Warstwa wiążąca - AC 16 W 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B5 ZM (w ilości 0,5 kg/m ² asfaltu pozostałego)
----	Istniejąca konstrukcja
----	Krawężnik betonowy Ua-1/20/22-30/100, gat. 1, wg BN-80-/6775-03/04
3 cm	Podsyпка - mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Lawa betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) F=0,090m ³
20 cm	Pobocze gruntowe - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
----	Istniejące podłoże

8 cm	Warstwa ścierna - kostka betonowa
3 cm	Warstwa podsypkowa - piasek
15 cm	Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywem C80/3
----	Uzyskane podłoże G1 o E2 min. 80 MPa
10 cm	Warstwa mrozochronna - mieszanka związana cementem C1,5/2, wg PN-EN 14227-1
----	Istniejące podłoże

----	Obrzeże betonowe 0w-1/8/30/100, gat. 1, wg BN-80-/6775-03/04 wystające/obniżone/wtopione
3 cm	Podsyпка - mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Lawa betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) F=0,050m ³

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY D2-D2

SKALA 1:50



4 cm	Warstwa ścierna - AC 11 S 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B3 ZM (w ilości 0,3 kg/m ² asfaltu pozostałego)
5 cm	Warstwa wiążąca - AC 16 W 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B5 ZM (w ilości 0,5 kg/m ² asfaltu pozostałego)
7 cm	Warstwa podbudowy zasadniczej - AC 22 P 35/50
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B5 ZM (w ilości 0,3 kg/m ² asfaltu pozostałego)
20 cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 C _{90/3} CBR=80%
----	Uzyskane podłoże G1 o E2 min. 100 MPa oraz Is min. 1,00
30 cm	Warstwa ulepszonego podłoża stabilizowana środkami hydraulicznymi C _{1,5/2}
----	Istniejące podłoże

----	Krawężnik betonowy Ua-1/20/22-30/100, gat. 1, wg BN-80-/6775-03/04
3 cm	Podsyпка - mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Lawa betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) F=0,090m ³

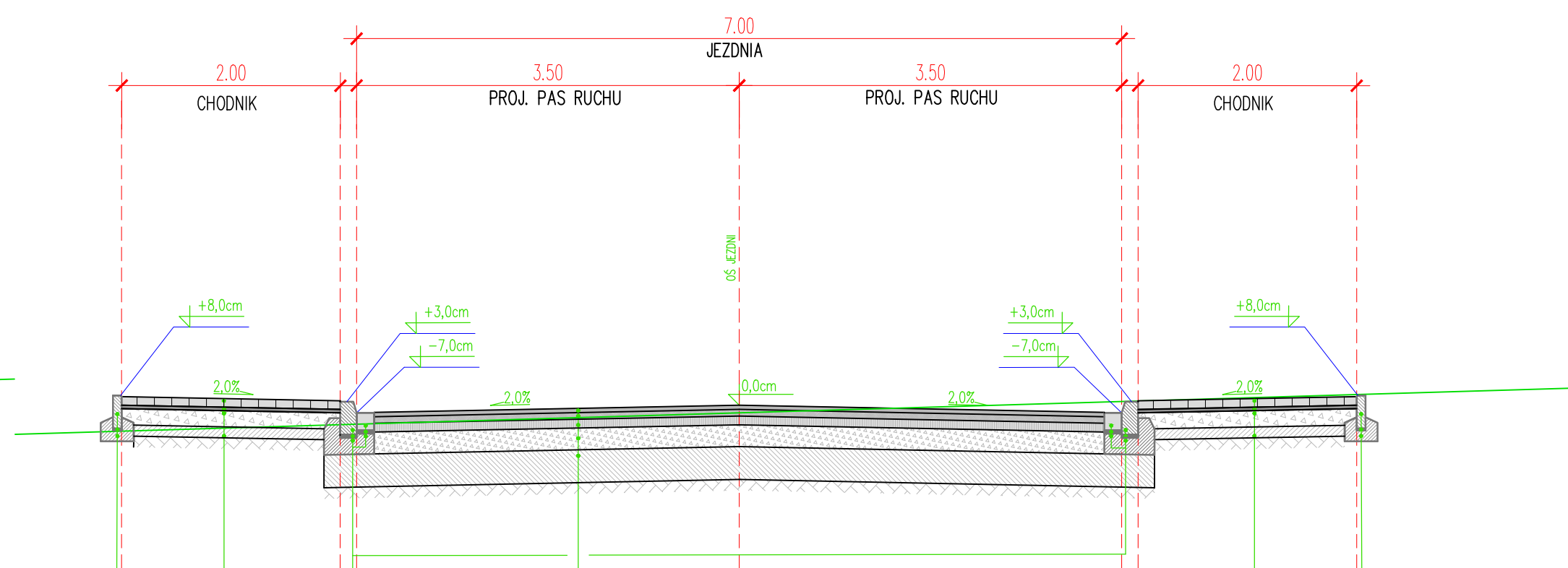
20 cm	Pobocze gruntowe - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
----	Istniejące podłoże

8 cm	Warstwa ścierna - kostka betonowa
3 cm	Warstwa podsypkowa - piasek
15 cm	Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3
----	Uzyskane podłoże G1 o E2 min. 80 MPa
10 cm	Warstwa mrozochronna - mieszanka związana cementem C1,5/2, wg PN-EN 14227-1
----	Istniejące podłoże

----	Obrzeże betonowe 0w-1/8/30/100, gat. 1, wg BN-80-/6775-03/04 wystające/obniżone/wtopione
3 cm	Podsyпка - mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Lawa betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) F=0,050m ³

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY D1-D1

SKALA 1:50



4 cm	Warstwa ścierna - AC 11 S 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B3 ZM (w ilości 0,3 kg/m ² asfaltu pozostałego)
5 cm	Warstwa wiążąca - AC 16 W 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B5 ZM (w ilości 0,5 kg/m ² asfaltu pozostałego)
7 cm	Warstwa podbudowy zasadniczej - AC 22 P 35/50
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B5 ZM (w ilości 0,3 kg/m ² asfaltu pozostałego)
20 cm	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 C _{90/3} CBR=80%
----	Uzyskane podłoże G1 o E2 min. 100 MPa oraz Is min. 1,00
30 cm	Warstwa ulepszonego podłoża stabilizowana środkami hydraulicznymi C _{1,5/2}
----	Istniejące podłoże

----	Krawężnik betonowy Ua-1/20/22-30/100, gat. 1, wg BN-80-/6775-03/04
16 cm	Ściek - kostka betonowa 16x16x16
3 cm	Podsyпка - mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Lawa betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) F=0,10m ³

----	Obrzeże betonowe 0w-1/8/30/100, gat. 1, wg BN-80-/6775-03/04 wystające/obniżone/wtopione
3 cm	Podsyпка - mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Lawa betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) F=0,050m ³

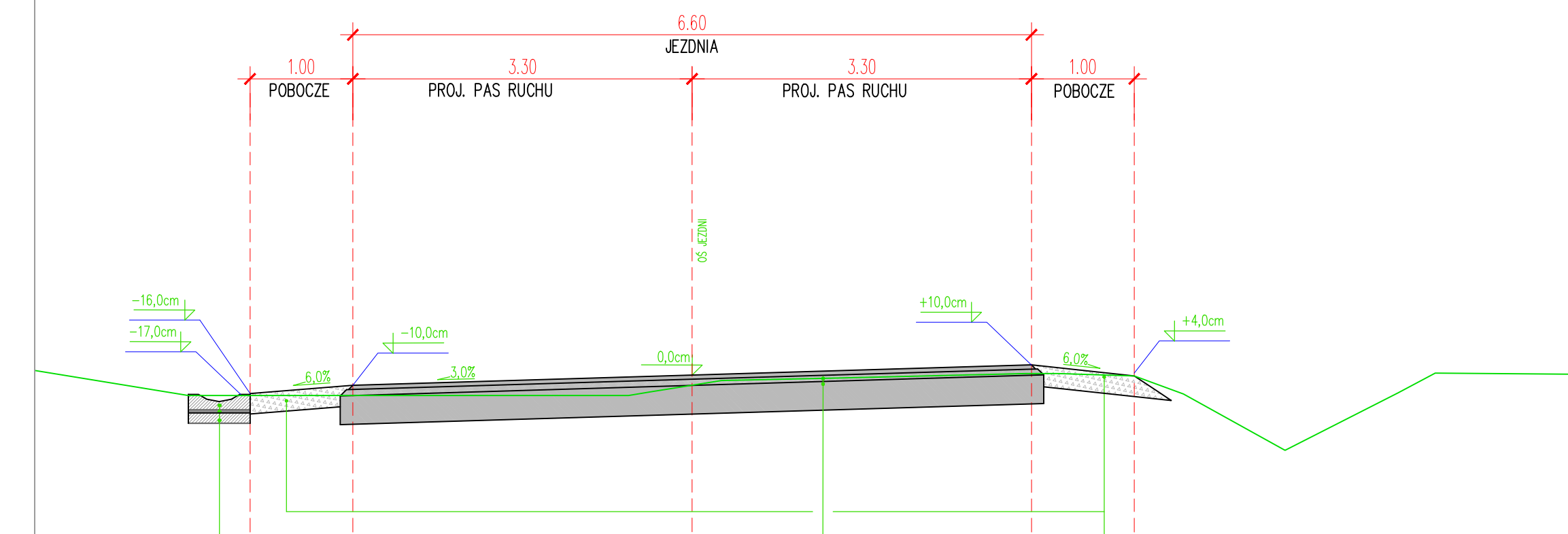
8 cm	Warstwa ścierna - kostka betonowa
3 cm	Warstwa podsypkowa - piasek
15 cm	Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3
----	Uzyskane podłoże G1 o E2 min. 80 MPa
10 cm	Warstwa mrozochronna - mieszanka związana cementem C1,5/2, wg PN-EN 14227-1
----	Istniejące podłoże

Nazwa pliku: P-324-PT_przekroje_charakterystyczne.dwg

■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DRÓGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Marcinowice, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice, obręb geodezyjny: 0002 Chwałków, działka nr: 1181/ AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Sławowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował: projektant główny	mgr inż. Mariusz Szymer op. bud. nr 0002/0000/0016 spec. i zrytmizacja drogowca bez ograniczeń		■ nr projektu: P-321
■ branża:	DROGOWA	■ stadium: PT	
■ tytuł rysunku:	PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNO-KONSTRUKCYJNE		
■ data: Maj 2023	■ skala: 1:50	■ nr rysunku:	D-03.1

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY D6- D6

SKALA 1:50



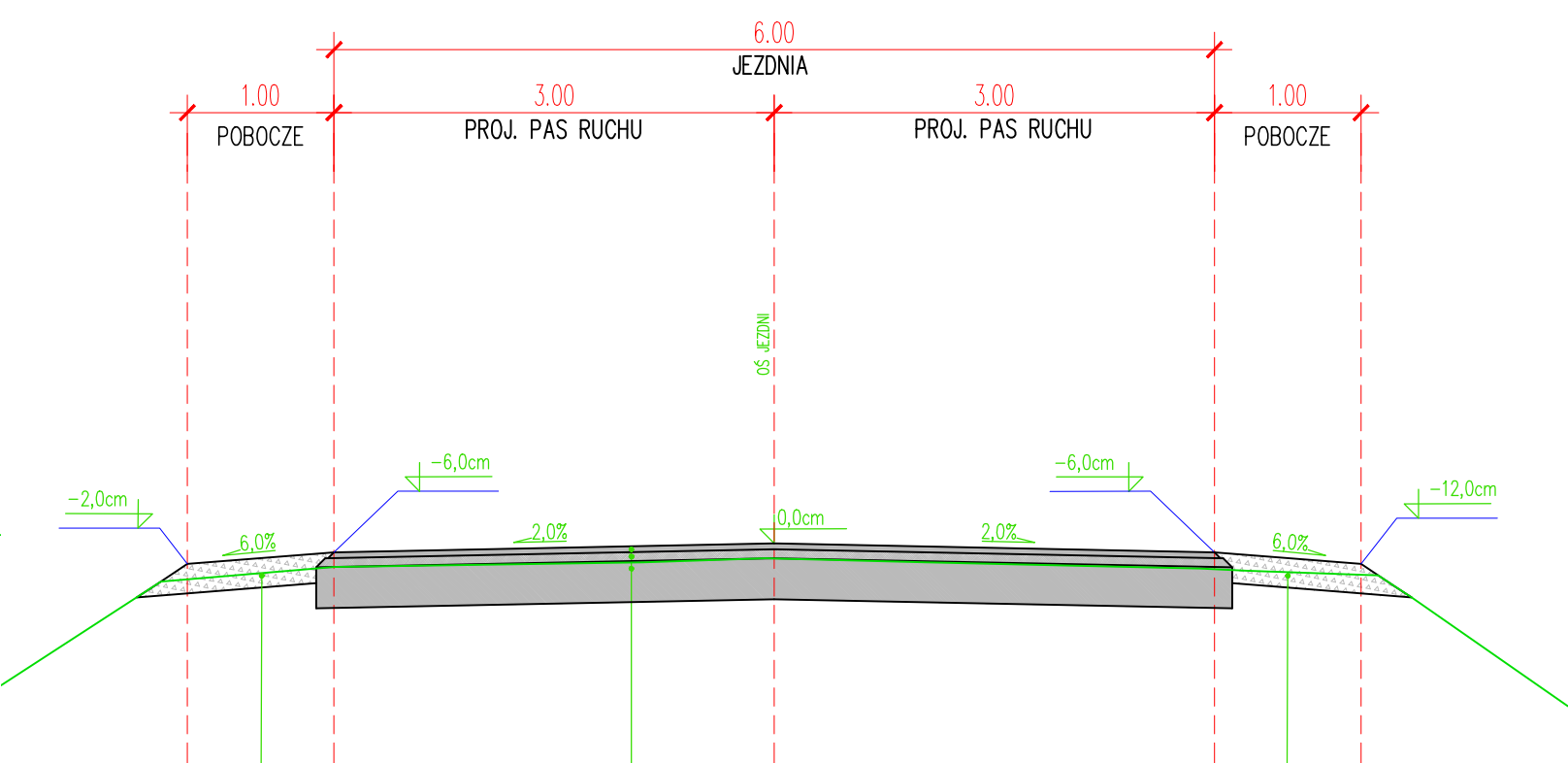
----	Betonowy sciek drogowy korytkowy 60x50x15, gat 1, wg PN-EN 1340:2004
----	3 cm Podsyпка - mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Lawa betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) F=0,06m ²

4 cm	Warstwa scieralna - AC 11 S 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B3 ZM (w ilości 0,3 kg/m ² asfaltu pozostającego)
5 cm	Warstwa wiążąca - AC 16 W 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B5 ZM (w ilości 0,5 kg/m ² asfaltu pozostającego)
----	Istniejąca konstrukcja

20 cm	Pobocze gruntowe - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
----	Istniejące podłoże

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY D5- D5

SKALA 1:50

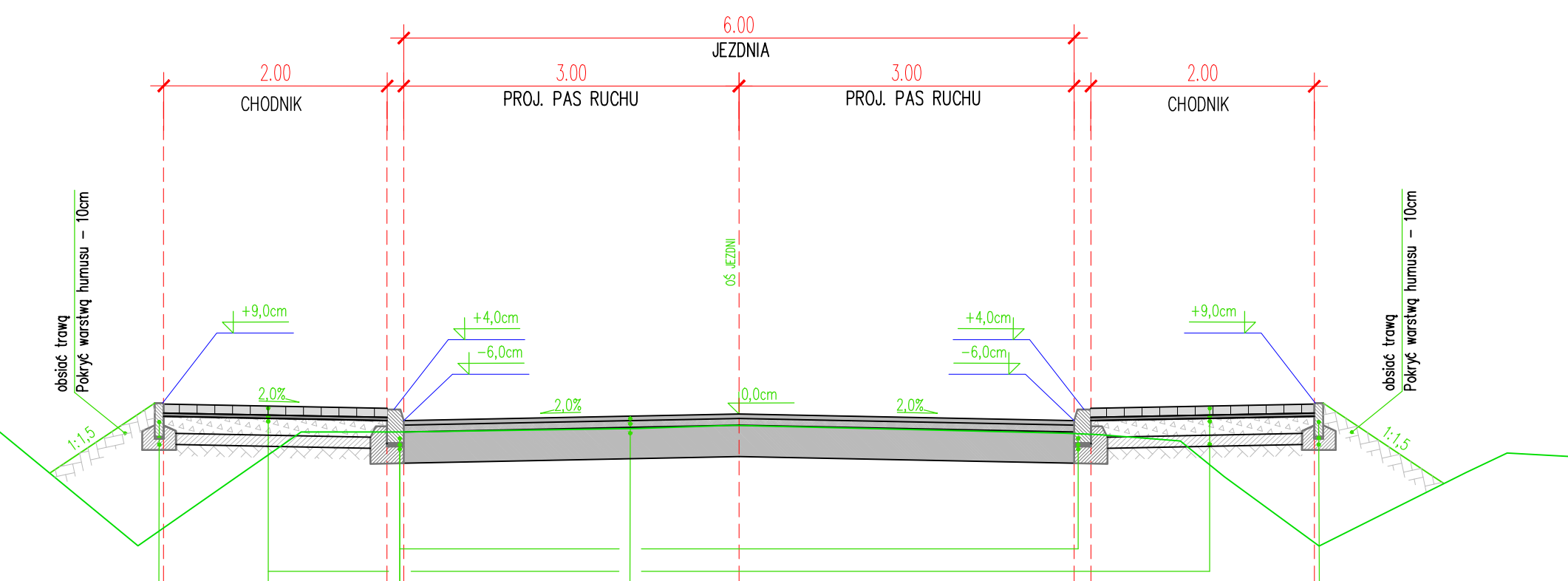


4 cm	Warstwa scieralna - AC 11 S 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B3 ZM (w ilości 0,3 kg/m ² asfaltu pozostającego)
5 cm	Warstwa wiążąca - AC 16 W 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B5 ZM (w ilości 0,5 kg/m ² asfaltu pozostającego)
----	Istniejąca konstrukcja

20 cm	Pobocze gruntowe - kruszywo łamane 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
----	Istniejące podłoże

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY D4- D4

SKALA 1:50



4 cm	Warstwa scieralna - AC 11 S 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B3 ZM (w ilości 0,3 kg/m ² asfaltu pozostającego)
5 cm	Warstwa wiążąca - AC 16 W 50/70
----	Związanie międzywarstwowe - emulsja asfaltowa C60 B5 ZM (w ilości 0,5 kg/m ² asfaltu pozostającego)
----	Istniejąca konstrukcja

----	Krawężnik betonowy Ua-1/20/22-30/100, gat 1, wg BN-80-/6775-03/04
3 cm	Podsyпка - mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Lawa betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) F=0,090m ²

8 cm	Warstwa scieralna - kostka betonowa
3 cm	Warstwa podsyпка - piasek
15 cm	Podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3
----	Uzyskane podłoże G1 o E2 min. 80 MPa
10 cm	Warstwa mrozochronna - mieszanka wiązna cementem C1,5/2, wg PN-EN 14227-1
----	Istniejące podłoże

----	Obrzeże betonowe 0w-1/8/30/100, gat 1, wg BN-80-/6775-03/04 wystające/obniżone/wtopione
3 cm	Podsyпка - mieszanka cementowo-piaskowa (1:3)
----	Lawa betonowa z oporem z betonu cementowego B15 (C12/15) F=0,050m ²

Nazwa pliku: P-321-PT_przekroje_charakterystyczne.dwg

■ nazwa inwestycji:	"PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1994D CHWAŁKÓW - GR. POWIATU"		
■ adres inwestycji:	województwo: dolnośląskie, powiat: Świdnicki, gmina: Marcinowice, jednostka ewidencyjna: 021905_2, Marcinowice, obręb geodezyjny: 0002 Chwałków, działka nr: 11B1 AM3		
■ jednostka projektowa:	BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI "PROGRESS" ul. Sławowa 7, 58-150 Strzegom mszymer@wp.pl, MOBIL: 0660 547 603		
■ inwestor:	SŁUŻBA DROGOWA POWIATU ŚWIDNICKIEGO ul. Powstańców 12, 58-140 Jaworzyna Śląska		
■ projektował:	mgr inż. Mariusz Szymer op. bud. nr 0003/2023/010-16 spec. inżynieria drogowa bez ograniczeń		
■ branża:	DROGOWA	■ stadium:	PT
■ nr projektu:	P-321		
■ tytuł rysunku:	PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNO-KONSTRUKCYJNE		
■ data:	Maj 2023	■ skala:	1:50
■ nr rysunku:	D-03.2		