

PROJEKT WYKONAWCZY DROGI I ZIELEŃ

Przebudowa drogi powiatowej nr 1535D, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwojowej miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica

nazwa, lokalizacja obiektu:

Droga powiatowa nr 1535D (ul. Wrocławska) – powiat Wrocław, gmina Czernica, miejscowość Dobrzykowice
działki nr: **215, 225, 226/1, 226/2, 226/3, 228/2, 236/1, 238/1, 252** – obręb Dobrzykowice

zamawiający/inwestor:

Powiat Wrocław
ul. Tadeusza Kościuszki 131, 55-440 Wrocław

projekt:

Biuro Projektowania i Usług Technicznych "PROKOM"
58-200 Dzierżoniów, ul. Przesmyk 7

inż. Eugeniusz Piłat
uprawnienia bud. nr AU-F2/108/80
w specjalności konstrukcyjno-inżynierska w
zakresie dróg oraz typowych przepustów i mostów

mgr inż. Marcin Zięba

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. OPIS TECHNICZNY str.3

II. WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA str. 8

III. RYSUNKI

- Rys. 1. Plan sytuacyjno-wysokościowy - skala 1:500
- Rys. 2. Profil podłużny drogi - skala 1:100:500
- Rys.3.1. Przekrój konstrukcyjny drogi A-A - skala 1:25
- Rys.3.2. Przekrój konstrukcyjny drogi B-B - skala 1:25
- Rys.4.1. Przekroje poprzeczne – skala 1:100
- Rys.4.2. Przekroje poprzeczne – skala 1:100
- Rys.5. Bariera ochronna i balustrada dla pieszych - skala 1:25

I. OPIS TECHNICZNY

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje **projekt wykonawczy dróg** i zieleni w ramach przedsięwzięcia „Przebudowa drogi powiatowej nr 1535D, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwojowej miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica”.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

a) Umowa z Inwestorem

b) Projekt budowlany – BPiUT „PROKOM” Dzierżoniów

c) Opinia Geotechniczna – Zakład Usług Geologicznych GEOTEST Piotr Bohdanowicz – ul. Jordanowska 14/2, 52-403 Wrocław

d) Wytyczne i przepisy w tym:

[1] Rozporządzenie MTiGM z 02.03.1999r. w sprawie warunków tech. jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43/99)

[2] Rozporządzenie MTiGM z 30.05.2000r. w sprawie warunków tech. jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63/00)

e) Wizja lokalna i pomiary uzupełniające

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1. Drogi

Istniejąca jezdnia zbudowana jest z warstw bitumicznych o grubości łącznej 10÷15cm, ułożonych na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego o gr. 14÷23cm. Stan nawierzchni należy uznać za dostateczny. Przewiduje się wykorzystanie istniejącej nawierzchni drogi pod projektowaną konstrukcją drogi zbiorczej. Droga powiatowa nr 1535D to droga klasy Z1/2 (zbiorcza - zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego), dwupasowa z jezdnią bitumiczną szer.6,0m i obustronnymi poboczeniami szer.1,0÷2,0m.

3.2. Obiekty inżynierskie

W km 0+033.00 zlokalizowany jest przepust rurowy z rur żelbetowych \varnothing 1500mm, długości 13,5m. Stan przepustu jest zadowalający. W km 0+503.00 zlokalizowany jest przepust o przekroju prostokątnym, z płyt granitowych podpartych na ścianach z cegły i kamienia o wymiarach 0,6x0,9m. Stan przepustu kwalifikuje go do rozbiórki.

3.3. Uzbrojenie terenu

W obszarze opracowania zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna napowietrzna i kablowa,
- sieć telekomunikacyjna kablowa i napowietrzna,
- sieć kanalizacji sanitarnej (ciśnieniowa i grawitacyjna),
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa.

W pozostałym zakresie sieci uzbrojenia terenu nie występują.

3.4. Zieleń

W pasie przebudowywanej drogi powiatowej znajdują się nieliczne zadrzewienia. Do istniejącego drzewostanu należą kasztanowce, topole, oraz robinie białe (grochodrzew). Na granicach działek prywatnych i pasa drogowego występuje zieleń średnia między innymi tuje, lilaki, katalpy, wierzba mandżurska oraz świerki. Część drzewostanu koliduje z projektowanymi rozwiązaniami.

3.5. Charakterystyka geotechniczna podłoża

Istniejąca jezdnia zbudowana jest z warstw bitumicznych o grubości łącznej 10÷15cm, ułożonych na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego o gr. 14÷23cm. Pod konstrukcją jezdni zalegają piaski średni i grube w stanie średnio-zagęszczonym. Poziom zwierciadła wody gruntowej znajduje się na głębokości 1,0÷1,8m. Stan nawierzchni należy uznać za dostateczny.

Pod względem nośności, grunty podłoża zalegające bezpośrednio pod konstrukcją nawierzchni można zaliczyć do grupy nośności podłoża od G1 do G2.

3.6. Warunki ruchu

W uzgodnieniu z Inwestorem postanowiono przyjąć dla zaprojektowania konstrukcji jezdni kategorię ruchu KR3 (71÷335 osi obliczeniowych na dobę na pas ruchu).

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

Zakres przedsięwzięcia obejmuje odcinek o długości 631m tj. od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1923D (ul. Kolejowa) do posesji nr 39 (działka nr 120/10). Przewiduje się wykonanie robót w pasie drogowym obejmujących:

- przebudowę istn. jezdni,
- przebudowę istn. zjazdów,
- budowę chodników,
- wykonanie zieleni w pasie drogowym.

Przebudowa odwodnienia (rowy, przepusty, kanalizacja deszczowa) oraz budowa sygnalizacji świetlnej wzbudzonej zostały ujęte w oddzielnych opracowaniach.

4.1. Przebudowa istn. jezdni

Dla przyjętej kategorii ruchu KR3, wyznaczono (metoda ugięć) grubość zastępczą wzmocnienia w przeliczeniu na tłuścić standardowy. Wyniosła ona 15cm. Po uwzględnieniu współczynników materiałowych zaprojektowano nakładkę wzmacniającą składającą się z:

- warstwy ścieralnej – mastyks grysowy SMA8 gr.5cm
- podbudowy zasadniczej (wyrównawczej) – beton asfaltowy o wysokim module sztywności BA WMS 22 gr.9cm

Przebudowa istniejącej jezdni polegać będzie na:

- sfrezowaniu istniejącej nawierzchni bitumicznej na grubość max.5cm,
- wykonaniu poszerzeń z poprawą geometrii skrzyżowań,
- ustawieniu krawężnika betonowego 20x30cm (od skrzyżowania z ul. Kolejowa do skrzyżowania z ul. Sami Swoi),
- wykonaniu nakładki wzmacniającej j.w.
- utwardzeniu poboczy kruszywem kamiennym,

W miejscach poszerzeń projektuje się pełną konstrukcję jezdni jak dla kategorii ruchu KR3 tj.:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy BA8 gr.5cm
- podbudowa zasadnicza – beton asfaltowy BA WMS 22 gr.13cm
- podbudowa pomocnicza - kruszywo łamane stabilizowane mech. 0/63 gr.20cm
- warstwa odsączająca – gr.15cm.

4.2. Przebudowa istn. zjazdów

Przebudowa zjazdów polegać będzie na:

- rozbiórce istniejącej nawierzchni zjazdu (kostka betonowa, kamienna, beton asfaltowy),
- odkopaniu i demontażu przepustów i ścianek czołowych.

Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni zjazdów :

- kostka betonowa typ Behaton (kolor) gr.8cm
- podbudowa – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 gr.20cm
- warstwa odcinająca –pospółka lub piasek gruby gr.15cm.

Nawierzchnię zjazdu ograniczono obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie z betonu C12/15.

Odwodnienie zjazdu dzięki zaprojektowanym spadkom do projektowanego koryta odwadniającego z pokrywą żeliwną klasy C250, wyposażonego w studzienkę i przykanalik PVCØ110mm sprowadzony do rowu.

W miejscach rowu wykonanie przepustów z rur PEHD Ø400mm wraz z wykonaniem wlotu i wylotu w postaci ścianki betonowej gr.25cm posadowionej na ławie betonowej o wym.0,35x0,50m z betonu cementowego C20/25.

4.3. Budowa chodników

Przewiduje się wykonanie chodników wzdłuż przebudowywanej drogi o następującej konstrukcji:

- kostka betonowa typ Holland gr.8cm
- podsypka z miazgi kamiennego 0/4 gr.4cm
- warstwa odcinająca – piasek gr.10cm

W przypadku chodnika przy krawężniku, na warstwie odcinającej należy wykonać podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31.5 gr.15cm

Nawierzchnię chodnika ograniczono obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie z betonu C12/15 .

4.4. Zieleń w pasie drogowym

Do usunięcia przeznaczono niezbędną minimalną ilość drzew kolidujących z projektowaną przebudową drogi. W wykazie poniżej zamieszczono drzewa przeznaczone do usunięcia.

nr drzewa	rodzaj drzewa	obwód w cm
1	kasztanowiec – 3 pnie	75,80,85
2	brzoza	40
3	brzoza	45
4	brzoza	60
5	brzoza	65
6	brzoza	40
7	brzoza	35
8	robinia biała	35
9	sumak-octowiec	30
10	brzoza	70

Wszystkie pozostałe drzewa nie kolidujące z inwestycją należy zachować i należy chronić przed zniszczeniem.

Istniejącą zielenią średnią do 2m wys. (np. tuje, iglaki) kolidującą z zakresem opracowania należy uporządkować tzn. przyciąć lub przesadzić w miejsce nie kolidujące z projektowaną inwestycją.

Zakładanie trawników należy wykonać po ukończeniu wszelkich prac budowlanych związanych z przebudowywaną drogą. Trawnik z siewu powinien składać się z gatunków niskich, rozłogowych – luźnokępkowych o mocnym systemie korzeniowym. Projektowana powierzchnia pod nowe trawniki wynosi 1890m².

4.5. Inne roboty

Przewiduje się montaż balustrad zabezpieczających ruch pieszych wzdłuż chodników, przy przebudowanych rowach przydrożnych. Zastosowano balustrady stalowe, z rur stalowych o wysokości 1,10m.

W rejonie skrzyżowania z ul. Kolejowa-Boczna, przy istniejącym przepuście, przewiduje się wymianę istniejących zniszczonych barier na bariery stalowe typu SP-05 o wysokości 0,75m i długości łącznej 44m.

W miejsce murowanej wiaty przystankowej, przewiduje się ustawienie wiaty z kształtowników stalowych z wypełnieniem i dachem z elementów przezroczystych.

5. UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do wykonania właściwych robót należy wykonać wszystkie roboty rozbiórkowe: istniejących obiektów, elementów istniejących dróg oraz dokonać wycinki drzew oraz usunąć warstwę ziemi urodzajnej.

Wszystkie urządzenia sieci uzbrojenia terenu (studzienki, skrzynki zaworów i zasuw) znajdujące się w pasie robót należy wyregulować do projektowanych rzędnych. W pobliżu sieci uzbrojenia terenu roboty należy wykonywać ręcznie.

Roboty należy wykonywać zgodnie z normami technicznymi, specyfikacjami technicznymi, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz przepisami bhp.

Wszystkie zastosowane materiały nie objęte polskimi normami powinny posiadać aprobaty techniczne instytucji branżowych (np. IBDiM) stwierdzające ich przydatność do stosowania na terenie Polski.

projektował:
inż. Eugeniusz Piłat

II. WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA BRANŻOWE



Powiat Wrocławski

Wrocław, dnia 20.09.2013 r.

SP-DT.7111.3.45.2013.MP

PROKOM Biuro Projektowania
i Usług Technicznych
Przesmyk 7
58-200 Dzierżoniów

Dotyczy: zadania „Przebudowa drogi powiatowej nr 1535D, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwojowej miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica „

W nawiązaniu do przedłożonej dokumentacji w dniu 17 września 2013 r. przewidywanych robót związanych z przebudową drogi w ramach zadania pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1535D, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwojowej miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica „, informuję iż **uzgadniam pozytywnie - bez uwag.**

Niniejsze uzgodnienie jest równoznaczne z prawem do dysponowania terenem, znajdującym się pod zarządem Powiatu Wrocławskiego, na cele budowlane związane z w/w przebudową.

DYREKTOR
Wydziału Dróg i Transportu

Beata Kaczka-Folaron
Beata Kaczka-Folaron

Sprawę prowadzi:
Magdalena Pawlak
Wydział Dróg i Transportu
II piętro, p. 247, ☎ (71) 72-21-714



ul. Tadeusza Kościuszki 131
50-440 Wrocław
tel. + 48 / 71/ 72 21 700, fax + 48 / 71/ 72 21 706
e-mail: starostwo@powiatwroclawski.pl





Czernica, dnia 23.09.2013 r.

GKiI.721.54.1.2013.RM.2

Eugeniusz Piłat
PROKOM
Biuro Projektowania
i Usług Technicznych
ul. Przesmyk 7
58-200 Dzierżoniów

Dotyczy uzgodnienia: **rozwiązań projektowych w pasie dróg położonych na dz. nr 236/1 (ul. Szkolna) i nr 215 (ul. Krótka) w związku z opracowywaniem dokumentacji „Przebudowa drogi powiatowej nr 1535D, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwojowej miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica”.**

W odpowiedzi na pismo w sprawie jak wyżej, Wójt Gminy Czernica uzgadnia rozwiązania projektowe w pasie dróg położonych na dz. nr 236/1 (ul. Szkolna) i nr 215 (ul. Krótka) w związku z opracowywaniem dokumentacji „Przebudowa drogi powiatowej nr 1535D, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwojowej miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica”, wg. opieczętowanych map stanowiących załącznik do niniejszego uzgodnienia przy spełnieniu warunków:

1. Roboty należy prowadzić bez wstrzymywania ruchu drogowego, jeżeli zaszłaby jednak taka potrzeba należy ją uwzględnić w projekcie czasowej organizacji ruchu.
2. Nową nawierzchnię jezdni i chodników powiązać z istniejącymi.
3. **Termin i miejsce wykonywania robót uzgodnić z Urzędem Gminy Czernica.**
Gmina Czernica nie ponosi odpowiedzialności za kolizję z innymi urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym. Lokalizację tych urządzeń uzgodnić należy z ich użytkownikami.
4. Niniejsze uzgodnienie:
 - nie zwalnia wnioskodawcy od obowiązku dokonania czynności formalno-prawnych wynikających z odrębnych przepisów prawnych,

GMINA CZERNICA



URZĄD GMINY CZERNICA

Kolejowa 3, 55-003 Czernica
www.czernica.pl, email: czernica@czernica.pl



GMINA
FAIR PLAY

- stanowi prawo inwestora do dysponowania terenem na cele budowlane w myśl ustawy Prawo budowlane.

Uzgodnienie obowiązuje przez okres 2 lat i traci ważność w przypadku nie dotrzymania w/w warunków.

Z up.  TA
KIEROWNIK GOSPODARKI
KOMUNALNEJ I INWESTYCIJ
mgr inż. Piotr Golus

W załączeniu:

1. Mapy (plany sytuacyjno – wysokościowe) 2 szt.

Otrzymują:

1. wnioskodawca,
2. a/a

Sprawę prowadzi: Robert Makięła, tel. 71 3813946

55-003 Czernica, ul. Kolejowa 3, telefon: 071-318-01-23, faks: 071-318-01-24, NIP: 896 13 14 672, REGON:000533825

III. RYSUNKI



MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Seka je mapy: 6.148.13.15.3.2; 6.148.13.15.4.1

Województwo: dolnośląskie
Powiat: wrocławski
Jednostka ewidencyjna: Czernica 022301_2
Obszar: Dobrzykowice 0004

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Seka je mapy: 6.148.13.15.4.3; 6.148.13.15.4.4; 6.148.13.15.4.2; 6.148.13.15.4.1

„GEOAGRA” Sp. z o.o.
53-003 WROCLAW
ul. Leśna 13
Paweł Piotrowski
Geodeta Uprawniony
Uprawnienie Nr 4292

STAROSTA POWIATU WROCLAWSKIEGO
Powiatowy Zarząd Kwateronowy we Wrocławiu
Wydział Geodezji i Kartografii
Dokumentacja techniczna do mapy sytuacyjno-technicznej
dotyczy: z pomiaru sytuacyjno-technicznego
i planu sytuacyjno-technicznego w skali 1:500
projektu: plan sytuacyjny z planem sytuacyjno-technicznym
dotyczący: drogi powiatowej nr 1555, odcinek od skrzyżowania z ul. T. Kosciuszki do skrzyżowania z ul. T. Kosciuszki

Wrocław, dn. 2013-05-29
Sprawdził: M. Kula

STAROSTA POWIATU WROCLAWSKIEGO
Powiatowy Zarząd Kwateronowy we Wrocławiu
Wydział Geodezji i Kartografii
Dokumentacja techniczna do mapy sytuacyjno-technicznej
dotyczy: z pomiaru sytuacyjno-technicznego
i planu sytuacyjno-technicznego w skali 1:500
projektu: plan sytuacyjny z planem sytuacyjno-technicznym
dotyczący: drogi powiatowej nr 1555, odcinek od skrzyżowania z ul. T. Kosciuszki do skrzyżowania z ul. T. Kosciuszki

Wrocław, dn. 2013-05-29
Sprawdził: M. Kula

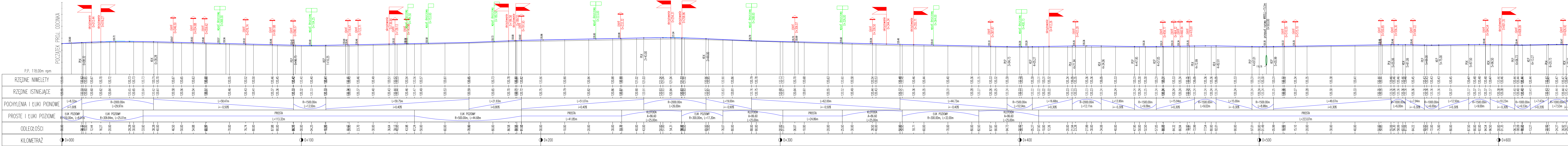
„GEOAGRA” Sp. z o.o.
53-003 WROCLAW
ul. Leśna 13
Paweł Piotrowski
Geodeta Uprawniony
Uprawnienie Nr 4292

- LEGENDA:**
- GRANICA OPRACOWANIA
 - ISTN. GRANICE DZIAŁEK
 - 226/3 NUMER DZIAŁKI
 - PROJ. KRAWĘDNIK BITUMIENNO-MASTYKS GRYSOWY SMA GR-SCM
 - PROJ. ZATOKI AUTOBUSOWE - KOSTKA BETONOWA 16x16x8CM
 - PROJ. ZIĄZDY - KOSTKA BETONOWA GR-BCM (KOLOR)
 - PROJ. CHODNIKI - KOSTKA BETONOWA GR-BCM
 - PROJ. TRAWNIK
 - PROJ. POBOCZE UTWARZONE - KRUSZYWO ŁAMANE 0/31.5
 - PROJ. KRAWĘDNIK BETONOWY 20x30CM
 - PROJ. KRAWĘDNIK BETONOWY 15x22CM
 - PROJ. KRAWĘDNIK BETONOWY 6x30CM
 - PROJ. RÓW BOCZNY
 - PROJ. PRZEPUST RURIOWY
 - PROJ. KORYTO ODWADNIĄCE
 - PROJ. DRZEWO DO USUNIĘCIA
 - PROJ. OBIEKTY DO USUNIĘCIA



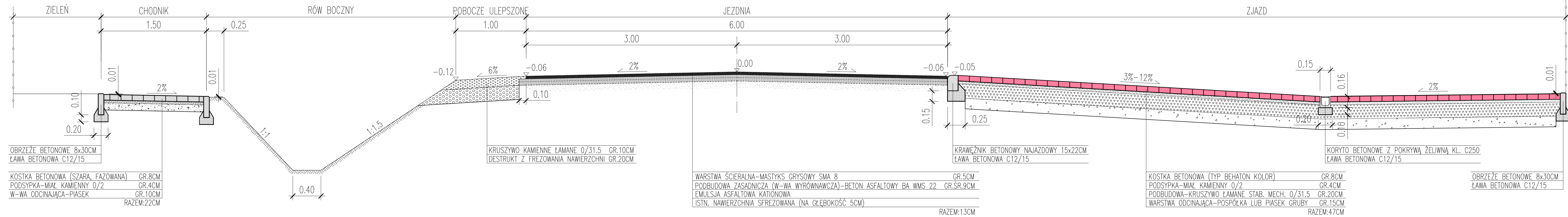
projektant Inż. Eugeniusz Piłat	specjalność konstrukcyjno-inżynierska	nr uprawnień AU-F2/108/80	podpis
projektant proj. Inż. Marcin Dąbko	specjalność drogowa	nr uprawnień	podpis
inwestor Powiat Wrocław - ul. Tkaczewskiej 131, 50-440 Wrocław			data 09.2013
przedmiot Przebudowa drogi powiatowej nr 1555, odcinek od skrzyżowania z ul. T. Kosciuszki do skrzyżowania z ul. T. Kosciuszki, w granicach miejscowości Dobrzykowice i gmina Czernica			skala 1:500
uwagi PLAN SITUACYJNO-WRSKOSKOWY			nr rzy 1

PROFIL: DROGA 1535D-ODC.1



projektant inż. Eugeniusz Piłat	specjalność konstrukcyjno-inżynierska	nr uprawnień AU-F2/108/80	podpis
asystent proj. mgr inż. Marcin Zioba	specjalność drogowa	nr uprawnień -	podpis
inwestor Powiat Wrocław - ul. T.Kościuszki 131, 50-440 Wrocław	data 09.2013		skala rys. 1:100:500
temat Przebudowa drogi powiatowej nr1535D, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenu zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwijającej miejscowości Dobrzykowie w gminie Czernica			nr rys. 2

B-B
KLASA - Z1/2 KATEGORIA RUCHU - KR3



OBRZEŻE BETONOWE 8x30CM
 ŁAWA BETONOWA C12/15

KOSTKA BETONOWA (SZARA, FAZOWANA) GR.8CM
 PODSYPKA-MIAŁ KAMIENNY 0/2 GR.4CM
 W-WA ODCINAJĄCA-PIASEK GR.10CM
 RAZEM:22CM

KRUSZYWO KAMIENNE ŁAMANE 0/31.5 GR.10CM
 DESTRUKT Z FREZOWANIA NAWIERZCHNI GR.20CM

WARSTWA ŚCIERALNA-MASTYKS GRYŚOWY SMA 8 GR.5CM
 PODBUDOWA ZASADNICZA (W-WA WYRÓWNAWCZA)-BETON ASFALTOWY BA WMS 22 GR.ŚR.9CM
 EMULSJA ASFALTOWA KATIONOWA
 ISTN. NAWIERZCHNIA SFREZOWANA (NA GŁĘBOKOŚĆ 5CM)
 RAZEM:13CM

KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15x22CM
 ŁAWA BETONOWA C12/15

KOSTKA BETONOWA (TYP BEHATON KOLOR) GR.8CM
 PODSYPKA-MIAŁ KAMIENNY 0/2 GR.4CM
 PODBUDOWA-KRUSZYWO ŁAMANE STAB. MECH. 0/31.5 GR.20CM
 WARSTWA ODCINAJĄCA-POSPÓŁKA LUB PIASEK GRUBY GR.15CM
 RAZEM:47CM

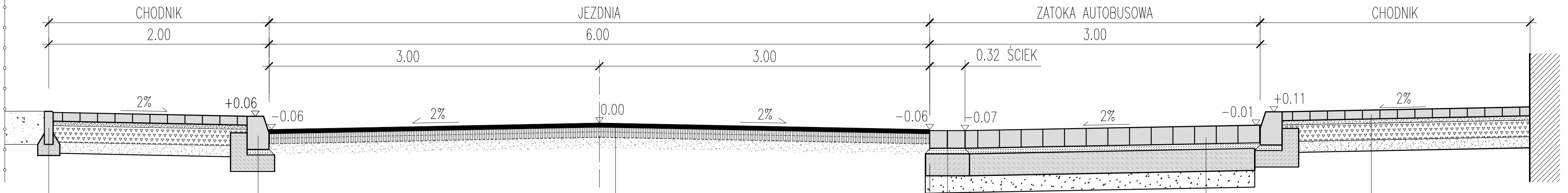
KORYTO BETONOWE Z POKRYWĄ ŻELIWNĄ KL. C250
 ŁAWA BETONOWA C12/15

OBRZEŻE BETONOWE 8x30CM
 ŁAWA BETONOWA C12/15



projektant inz. Eugeniusz Piłat	specjalność konstrukcyjno-inżynierska	nr uprawnień AU-F2/108/80	podpis
asystent proj. mgr inż. Marcin Zięba	specjalność drogowa	nr uprawnień -	podpis
inwestor Powiat Wrocław - ul. T.Kościuszki 131, 50-440 Wrocław			data 09.2013
temat Przebudowa drogi powiatowej nr15350, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwijającej się miejscowości Dobrzykowie w gminie Czernica			skala rys. 1:25
tytuł rys. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY B-B			nr rys. 3.2

A-A
KLASA - Z1/2 KATEGORIA RUCHU - KR3



OBRZEŻE BETONOWE 8x30CM
 ŁAWA BETONOWA C12/15

KRAWĘŻNIK BETONOWY SKOŚNY 20x30CM
 PODSYPKA CEM.-PIASKOWA (1:3) GR.5CM
 ŁAWA BETONOWA C12/15 Z OPOREM

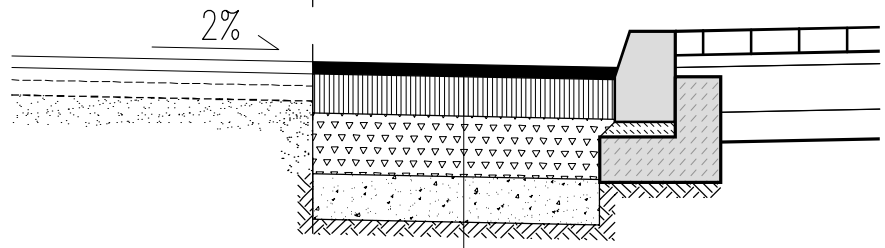
KOSTKA BETONOWA 16x16 GR.16CM
 PODSYPKA CEM.-PIASKOWA (1:3) GR.5CM
 ŁAWA BETONOWA C16/20

KOSTKA BETONOWA (SZARA, FAZOWANA) GR.8CM
 PODSYPKA-MIAŁ KAMIENNY 0/2 GR.4CM
 PODBUDOWA-KRUSZYWO ŁAMANE 0/31.5 GR.15CM
 W-WA ODCINAJĄCA-PIASEK GR.10CM
 RAZEM:37CM

WARSTWA ŚCIERALNA-MASTYKS GRYŚOWY SMA 8 GR.5CM
 PODBUDOWA ZASADNICZA (W-WA WYRÓWNAWCZA)-BETON ASFALTOWY BA WMS 22 GR.ŚR.9CM
 EMULSJA ASFALTOWA KATIONOWA
 ISTN. NAWIERZCHNIA SFREZOWANA (NA GŁĘBOKOŚĆ 5CM)
 RAZEM:13CM

WARSTWA ŚCIERALNA-KOSTKA BETONOWA 16x16 GR.16CM
 PODSYPKA CEM.-PIASKOWA (1:3) GR. 5CM
 PODBUDOWA ZASADNICZA-BETON CEMENTOWY C16/20 GR.20CM
 WARSTWA ODSĄCZAJĄCA-POSPÓŁKA GR.15CM
 RAZEM:56CM

NA POSZERZENIU



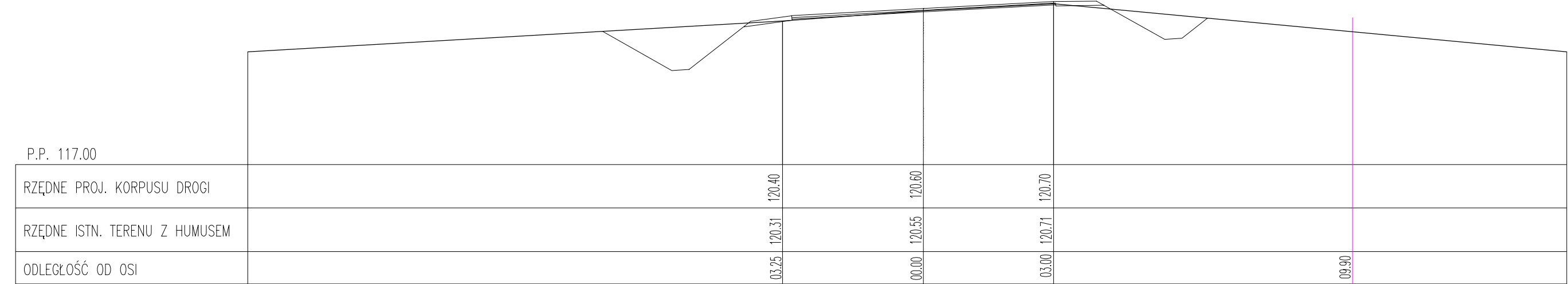
WARSTWA ŚCIERALNA-MASTYKS GRYŚOWY SMA 8 GR. 5CM
 PODBUDOWA ZASADNICZA-BETON ASFALTOWY BA WMS 22 GR.13CM
 PODBUDOWA POMOCNICZA-KRUSZYWO ŁAMANE STAB. MECH. 0/63 GR.20CM
 WARSTWA ODSĄCZAJĄCA-POSPÓŁKA GR.15CM
 RAZEM:53CM



projektant inż. Eugeniusz Piłat	specjalność konstrukcyjno-inżynierska	nr uprawnień AU-F2/108/80	podpis
asystent proj. mgr inż. Marcin Zięba	specjalność drogowa	nr uprawnień -	podpis
inwestor Powiat Wrocław - ul. T.Kościuszki 131, 50-440 Wrocław			data 09.2013
temat Przebudowa drogi powiatowej nr15350, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwijającej miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica			skala rys. 1:25
tytuł rys. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY A-A			nr rys. 3.1

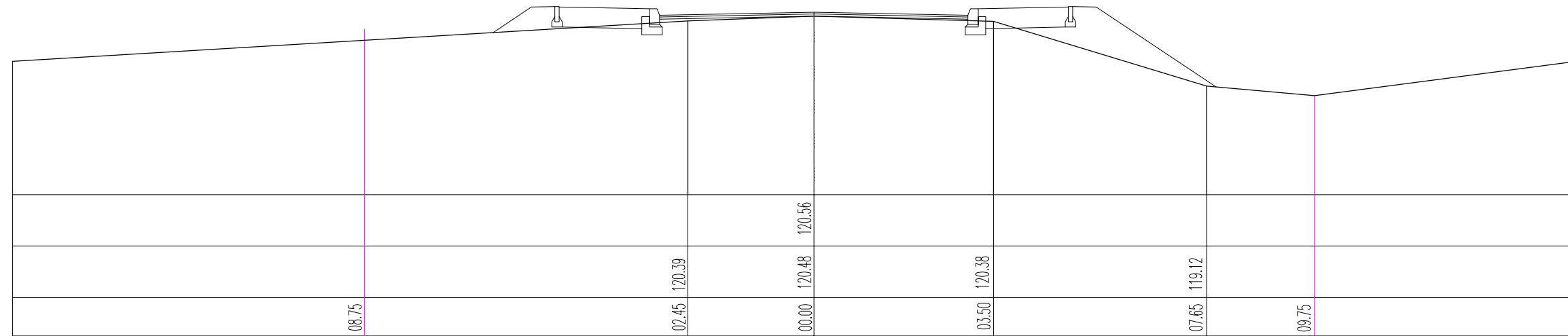
1-1

0+000.00



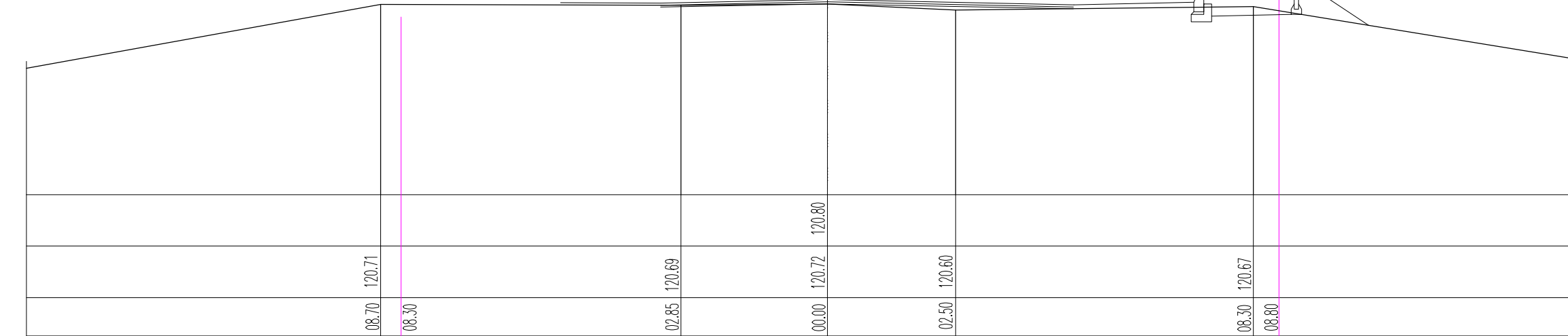
4-4

0+068.50



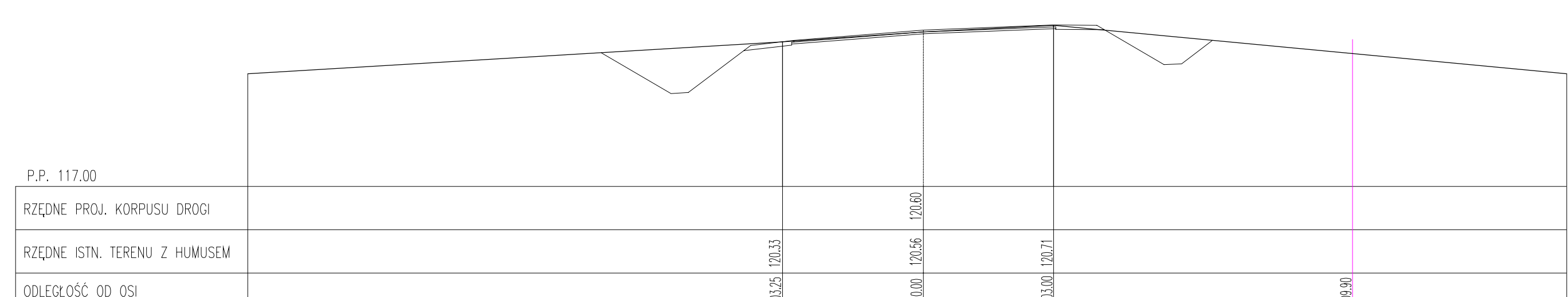
7-7

0+189.00



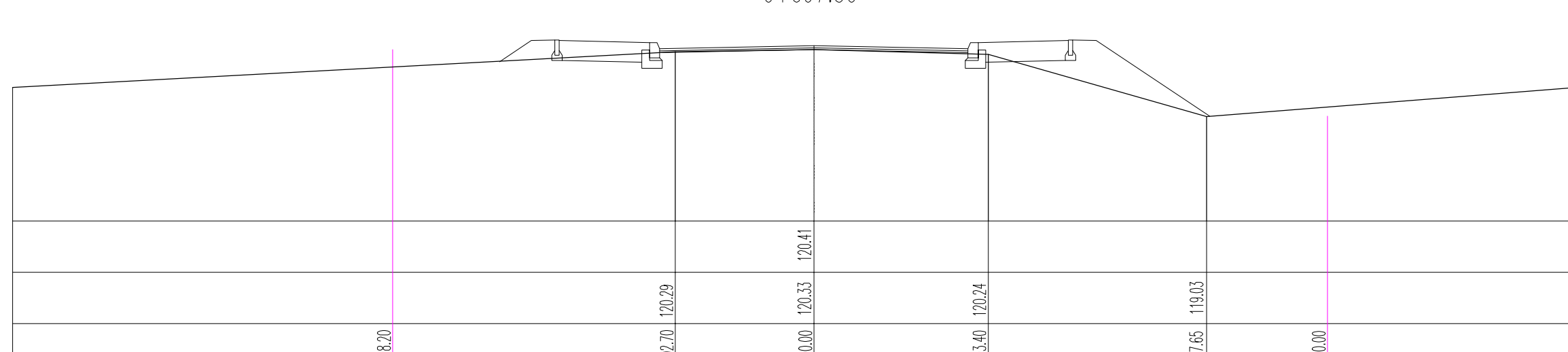
2-2

0+004.00



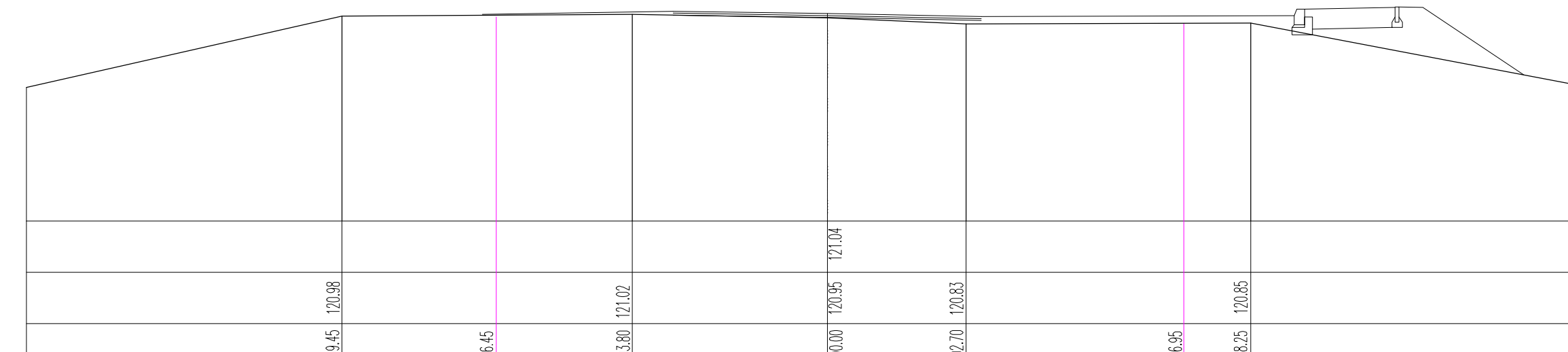
5-5

0+097.50



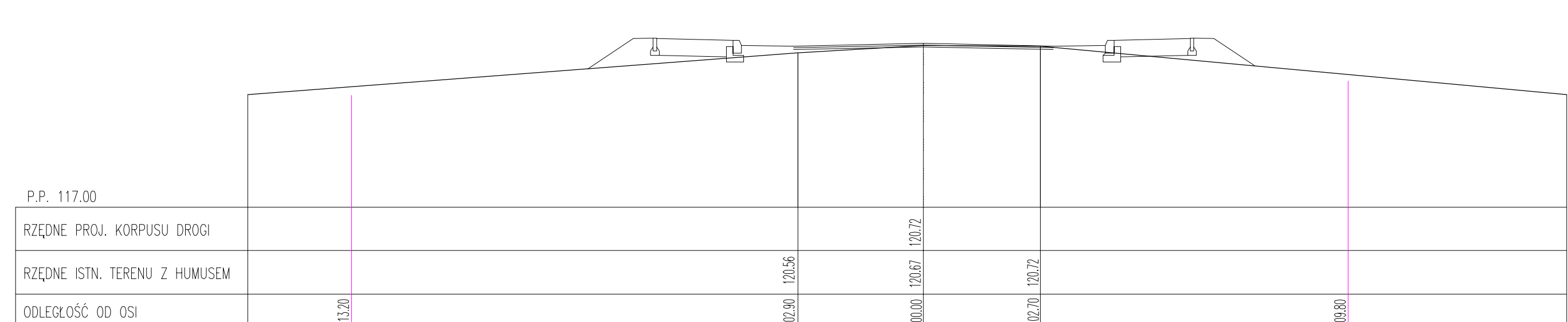
8-8

0+256.00



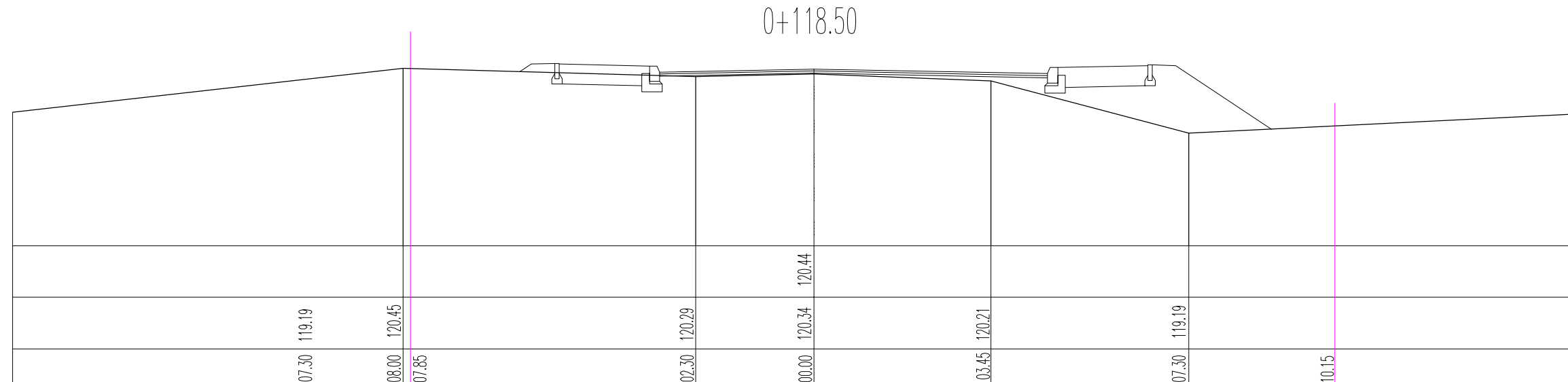
3-3

0+022.50



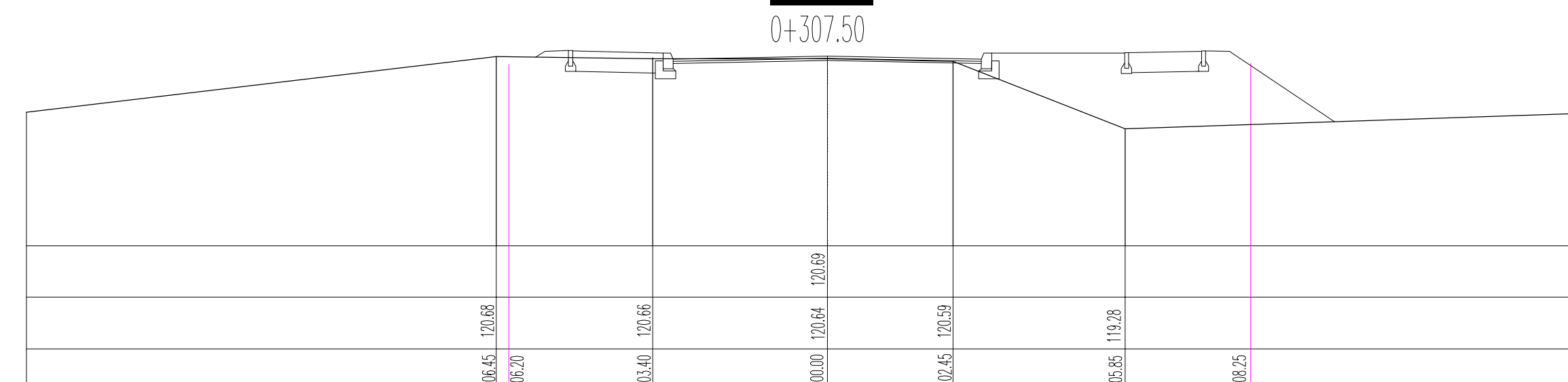
6-6

0+118.50



9-9

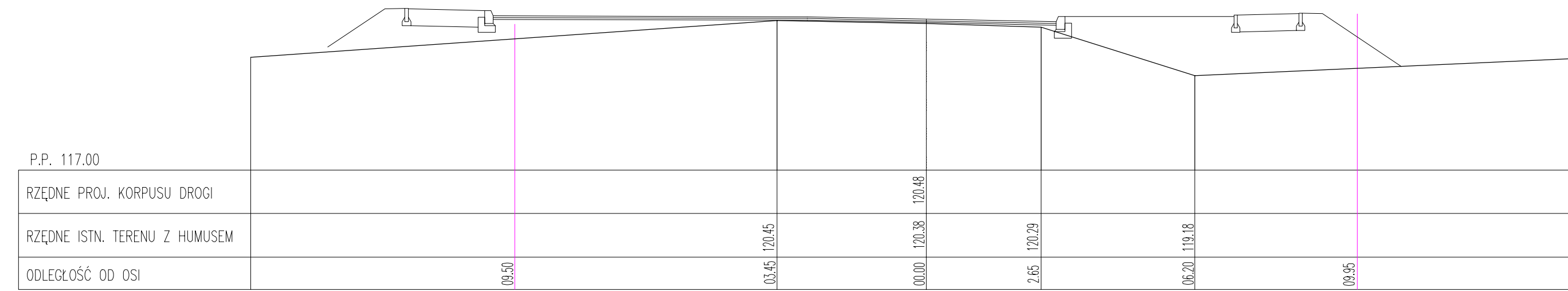
0+307.50



projektant inż. Eugeniusz Piłat	specjalność konstrukcyjno-inżynierska	nr uprawnień AU-F2/108/80	podpis
asystent proj. mgr inż. Marcin Zięba	specjalność drogowa	nr uprawnień -	podpis
inwestor Powiat Wrocław – ul. T.Kościuszki 131, 50-440 Wrocław			data 09.2013
temat Przebudowa drogi powiatowej nr15350, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwijającej miejscowości Dobrzykowie w gminie Czernica			skala rys. 1:100
tytuł rys. PRZEKROJE POPRZECZNE KMO+000-KMO+307.50			nr rys. 4.1

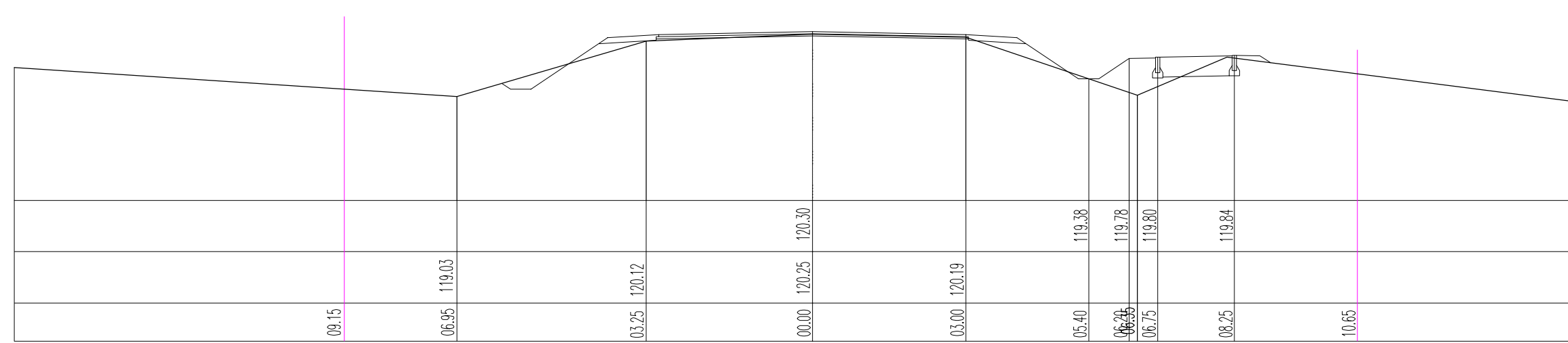
10-10

0+350.00



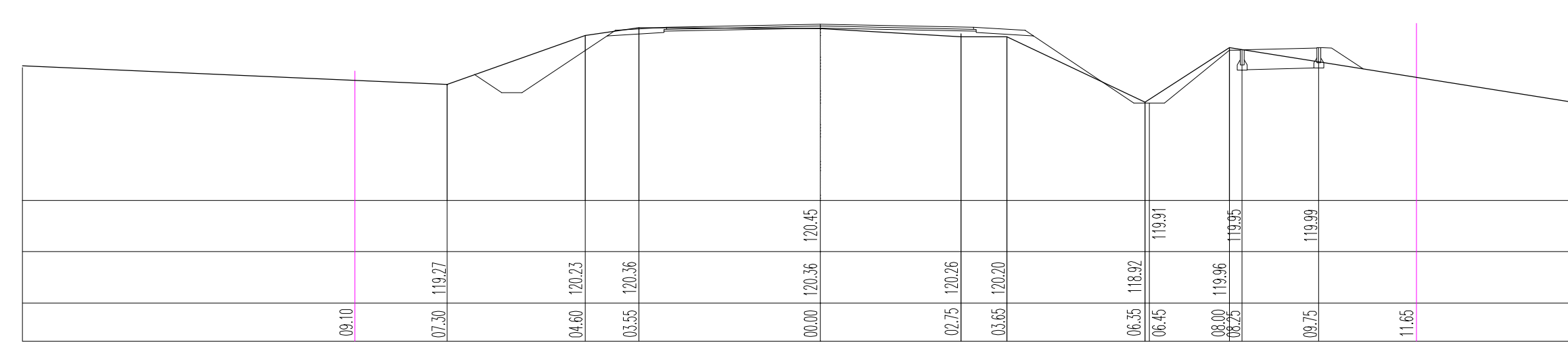
13-13

0+452.50



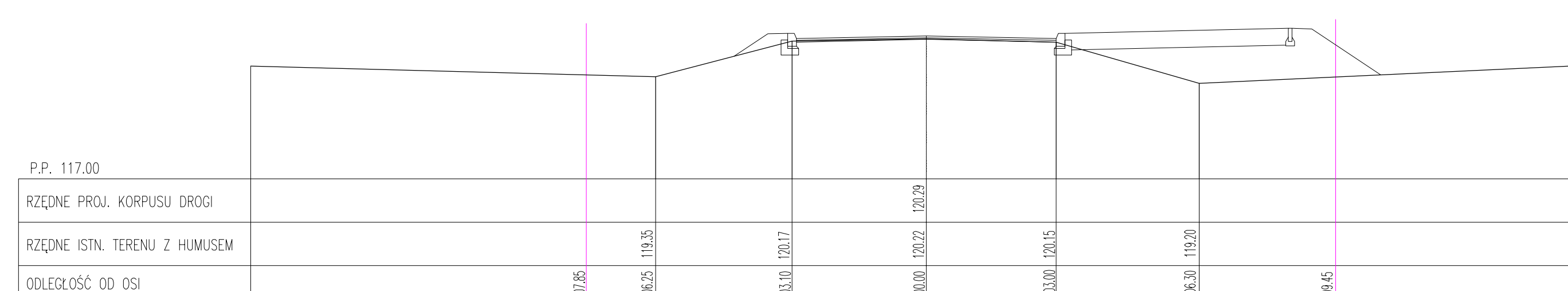
16-16

0+551.50



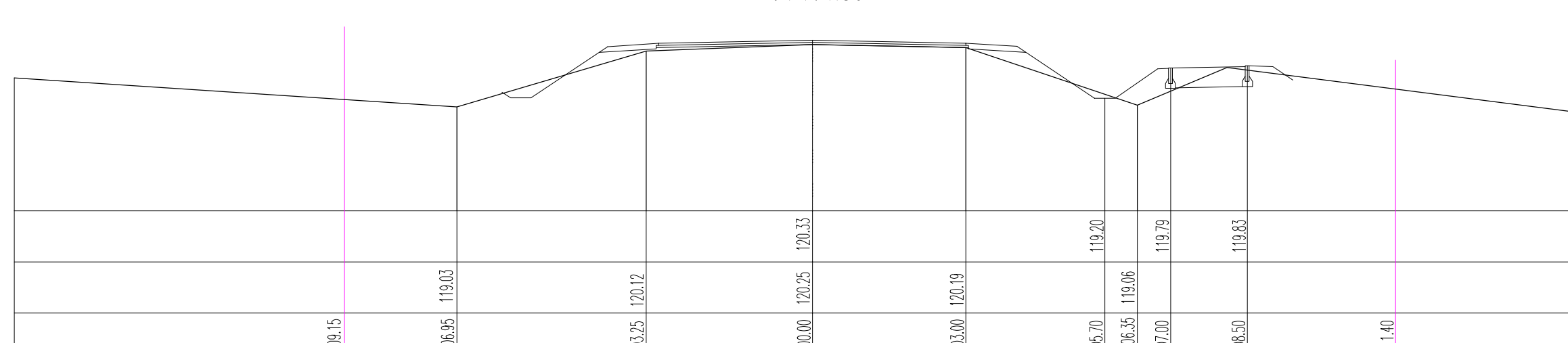
11-11

0+403.50



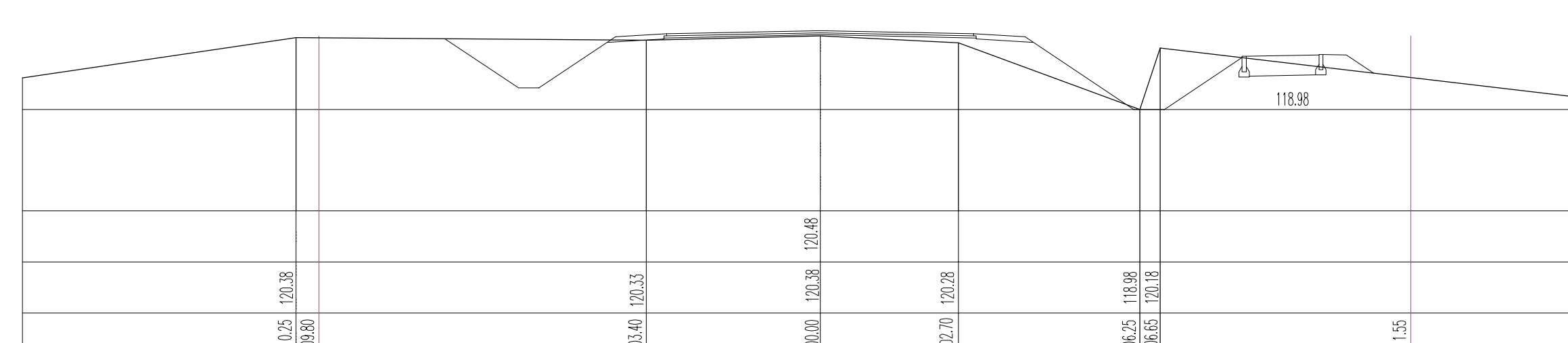
14-14

0+464.30



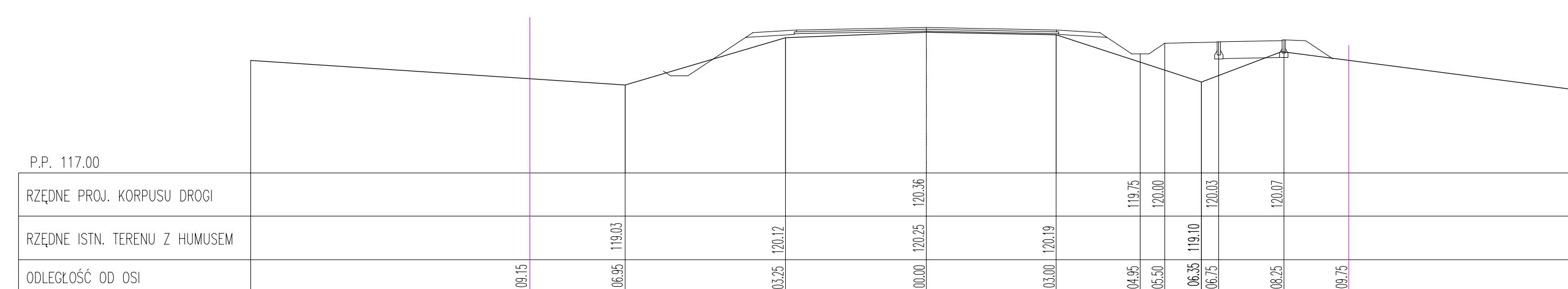
17-17

0+594.50



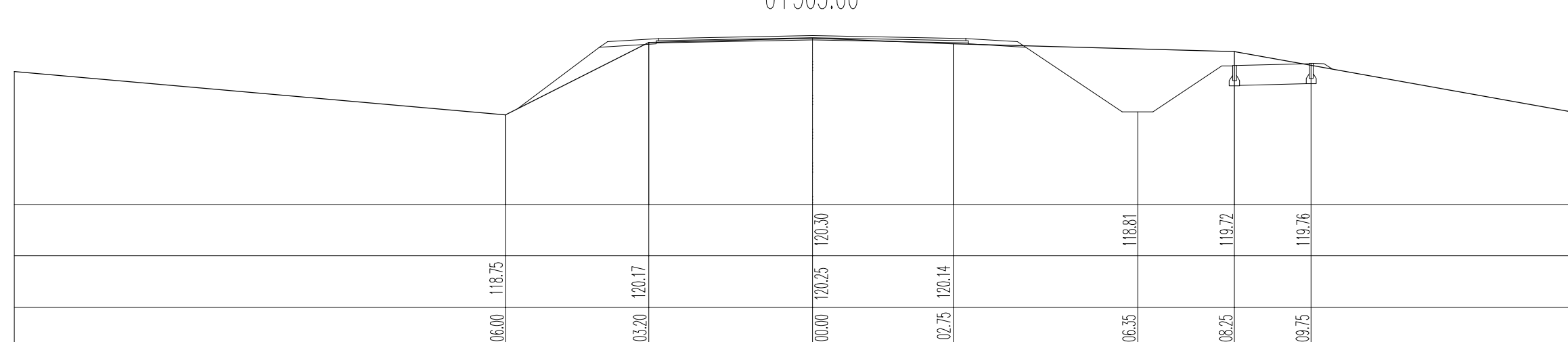
12-12

0+427.50



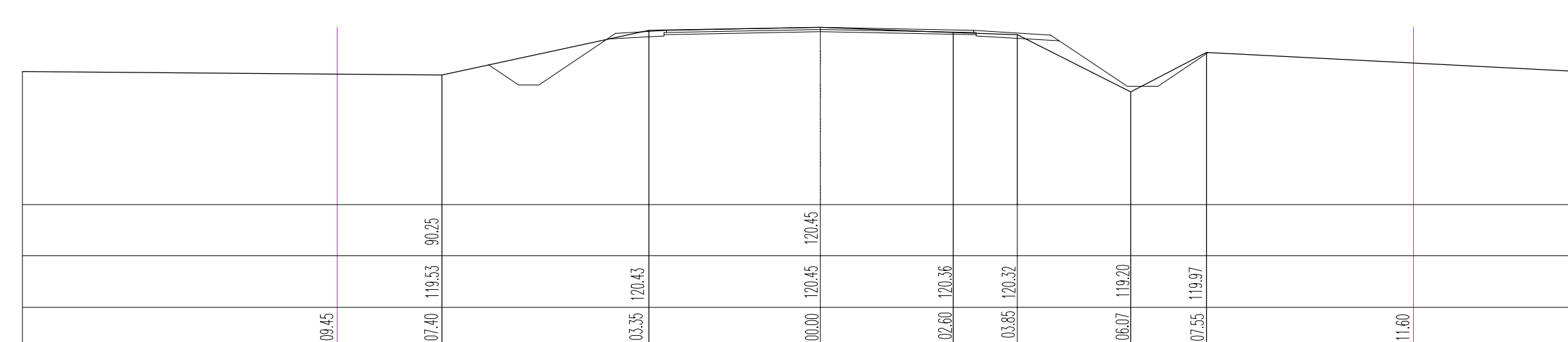
15-15

0+503.00



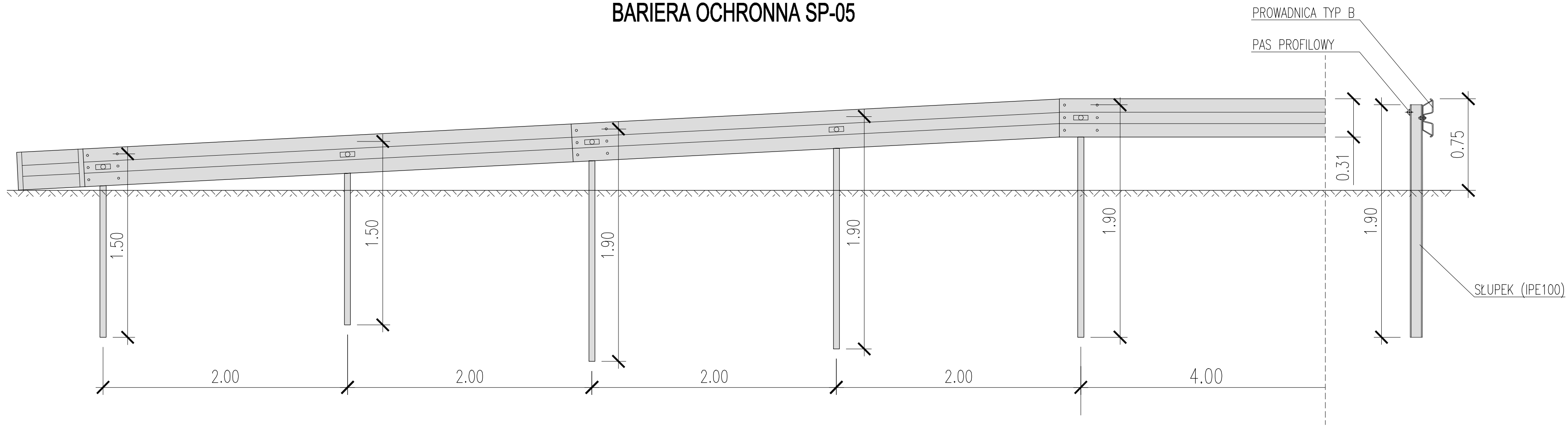
18-18

0+631.00

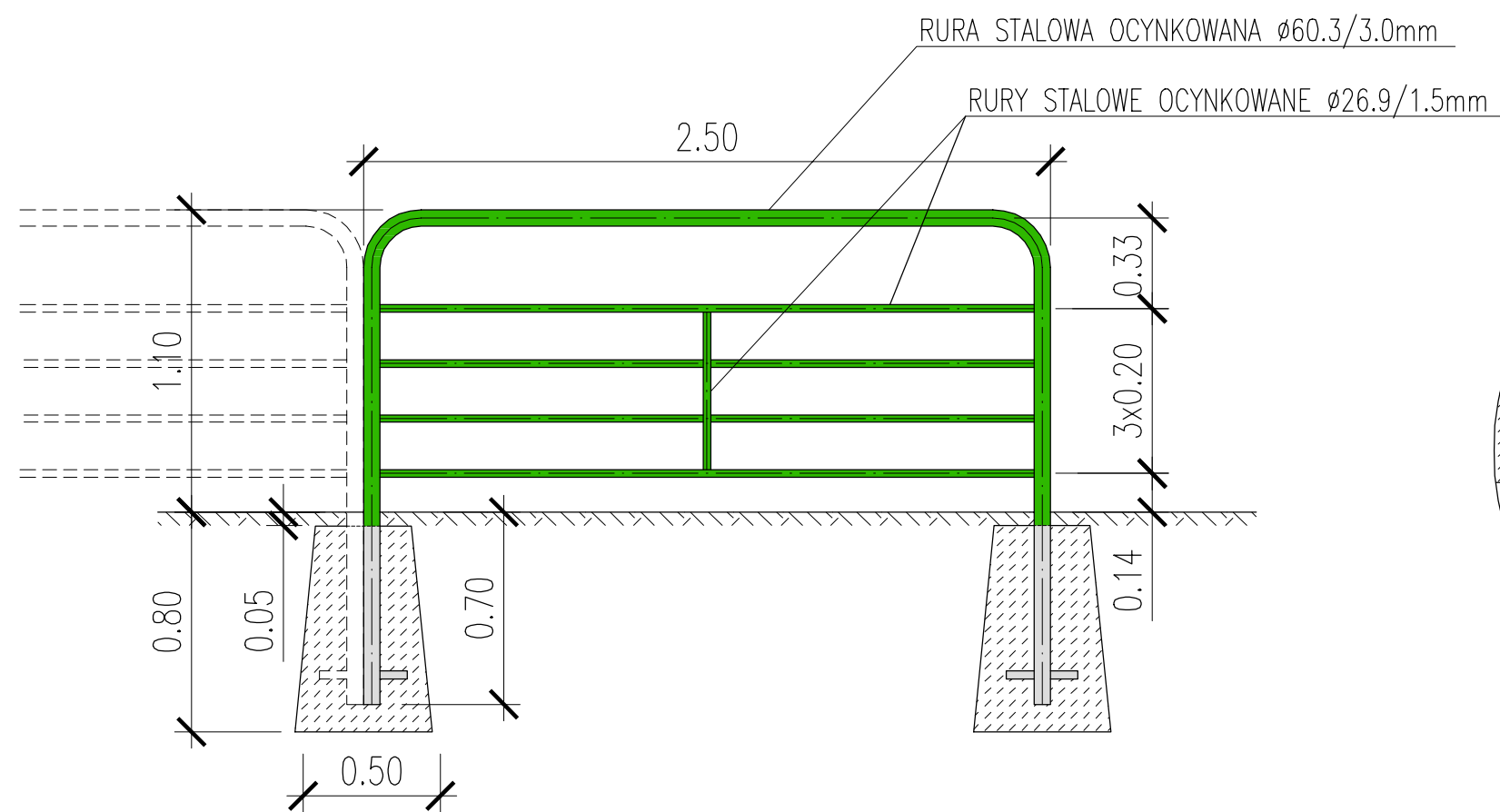


projektant inż. Eugeniusz Piłat	specjalność konstrukcyjno-inżynierska	nr uprawnień AU-F2/108/80	podpis
asystent proj. mgr inż. Marcin Zięba	specjalność drogowa	nr uprawnień -	podpis
inwestor Powiat Wrocław - ul. T.Kościuszki 131, 50-440 Wrocław			data 09.2013
temat Przebudowa drogi powiatowej nr15350, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwijającej miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica			skala rys. 1:100
tytuł rys. PRZEKROJE POPRZECZNE KMO+350-KMO+631			nr rys. 4.2

BARIERA OCHRONNA SP-05



BALUSTRADA DLA PIESZYCH



MOCOWANIE NA OBIEKTACH ZA POMOCĄ ŚRUB

UWAGI:
BALUSTRADA MALOWANA PROSZKOWO (KOLOR ZIELONY-RAL 6002)

PROKOM

projektant inż. Eugeniusz Piłat	specjalność konstrukcyjno-inżynierska	nr uprawnień AU-F2/108/80	podpis
asystent proj. mgr inż. Marcin Zięba	specjalność drogowa	nr uprawnień -	podpis
inwestor Powiat Wrocław – ul. T.Kościuszki 131, 50-440 Wrocław			data 09.2013
temat Przebudowa drogi powiatowej nr1535D, celem poprawy bezpieczeństwa oraz dostępności do terenów zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej w rozwijającej miejscowości Dobrzykowice w gminie Czernica			skala rys. 1:25
tytuł rys. BARIERA OCHRONNA I BALUSTRADA DLA PIESZYCH			nr rys. 5