

PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW

Zbigniew Radziszewski

18 – 230 Ciechanowiec, ul. Parkowa 2A,
tel. (086) 2771 – 064, tel. kom. 0-604-591-683
e-mail: zbiradz@wp.pl

1

Projekt wykonawczy:

Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870B
Radziszewo-Sieńczuch – Czaje-Wólka
odc. II w km rob. 0+000 – 0+947,50.

Działki, na których realizowana jest inwestycja:

obręb Czaje-Wólka:

Nr: 316; 317; 1/8; 1/15; 1/11; 1/9; 1/13; 1/16; 2/10; 2/12; 3/9; 3/13; 3/11; 3/15; 4/9; 4/11;
4/13; 5/13; 5/15; 5/17; 6/8; 6/10; 7/9; 7/11; 8/5; 9/13; 9/15; 10/13; 10/15; 10/17;
11/9; 11/11; 12/17; 12/19; 12/21; 12/23; 12/27; 12/25; 13/8; 13/10; 315; 14/7.

Kategoria obiektu budowlanego: IV; XXV; XXVIII

Inwestor: Gmina Ciechanowiec
ul. Mickiewicza 1
18-230 Ciechanowiec

Projektant:

Łukasz Radziszewski

upr. Nr PDL/0030/POOD/11

mgr inż. Łukasz Radziszewski

*Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid. PDL/0030/POOD/11*

Współpraca:

Zbigniew Radziszewski

upr. Nr D.O.D.P.-13/94

Zbigniew Radziszewski
*Uprawniony do kierowania, nadzorowania
i kontroli budowy dróg i obiektów mostowych
Nr D.O.D.P.-13/94*

Ciechanowiec, 14-12-2017r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa projektu	1
2. Zawartość opracowania	2
3. Opis techniczny	3 - 11
4. Mapa orientacyjna	12
5. Projekt zagospodarowania terenu	13 - 15
6. Przekrój podłużny	16
7. Przekroje normalne – konstrukcyjne	17 - 18
8. Objętości robót ziemnych	19 - 20
9. Przekroje poprzeczne	21 - 28
10. Ścianki czołowe przepustów ϕ 60cm	29
11. Przekroje podłużne przepustów ϕ 60cm	30 - 32
12. Przekroje poprzeczne przepustów ϕ 60cm	33
13. Ścianka czołowa przy rurach pod zjazdami	34
14. Przekrój podłużny rur pod zjazdami	35

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Niniejszy projekt budowlany ma na celu określenie szczegółowego sposobu i zakresu wykonania przebudowy odcinka drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńczuch – Czaje-Wółka odc. II w km rob. 0+000 – 0+947,50 przez ustalenie: przebiegu projektowanej osi drogi w planie sytuacyjnym, niwelety w profilu podłużnym, ustalenie technologii wykonania nawierzchni (**ustalenie konstrukcji nawierzchni**), ustalenie sposobu oznakowania pionowego po przebudowie oraz określenie ilości robót do wykonania. Jednocześnie dokumentacja niniejsza wraz z przedmiarem robót i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót (**SSTWiOR**) będzie stanowiła podstawę do przeprowadzenia przetargu publicznego w celu wyłonienia wykonawcy oraz szczegółowego określenia warunków wykonania i odbioru robót.

Celem opracowania jest **przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńczuch – Czaje-Wółka odc. II w km rob. 0+000 – 0+947,50.**

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z masy mineralno-asfaltowej gr. 4cm – warstwa ścieralna, AC 11S – AC16S, szerokości 5,00m;
- wykonanie nawierzchni bitumicznej z masy mineralno-asfaltowej gr. 4cm – warstwa wiążąca, AC 16W, szerokości 5,00m + odsadzki;
- wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 30cm (10+20cm),
- wykonanie warstwy odcinającej z piasku gr. 10cm (po zagęszczeniu);
- wykonanie zjazdów z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm, szer. zmienna - dostosowana do potrzeb właścicieli działek,
- wykonanie poboczy żwirowych z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm, szer. 0,75m,
- remont istniejących przepustów pod drogą przy zastosowaniu rur z PEHD (z możliwością zastosowania rur betonowych), polegający na odtworzeniu stanu pierwotnego zgodnie z art. 3 pkt 8 ustawy Prawo Budowlane z dnia 8 marca 2016 r. Dz.U. 2016 poz. 290 oraz art. 29 pkt 2 ustęp 1.

Odwodnienie projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wody do przydrożnych istniejących rowów do oczyszczenia oraz istniejących przepustów fi 60cm pod drogą do remontu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA ORAZ STAN PRAWNY

Projekt budowlany przebudowy odcinka II drogi gminnej Nr 108870B opracowano na zlecenie Gminy Ciechanowiec, która pełni rolę zarządcy drogi i będzie Inwestorem w/w inwestycji.

Projekt opracowano na podstawie:

- mapy do celów projektowych,
- pomiarów sytuacyjnych wykonanych przez jednostkę projektującą,
- inwentaryzacji stanu istniejącego zagospodarowania terenu,
- inwentaryzacji istniejącej nawierzchni żwirowej,
- ustaleń uzyskanych od Zamawiającego w zakresie technologii przebudowy nawierzchni żwirowej oraz zakresu przebudowy drogi,
- Rozporządzenia Min. Tran. i Gosp. Mors. z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 43, poz. 430),

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. /Dz.U. 2000 nr 63, poz. 735 ze zm./,
- Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA Warszawa 1997 r.
- ustaleń w zakresie warunków gruntowo – wodnych podłoża,
- obowiązujących norm i przepisów prawnych.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

obręb Czaje-Wólka:

Nr: 316; 317; 1/8; 1/15; 1/11; 1/9; 1/13; 1/16; 2/10; 2/12; 3/9; 3/13; 3/11; 3/15; 4/9; 4/11; 4/13; 5/13; 5/15; 5/17; 6/8; 6/10; 7/9; 7/11; 8/5; 9/13; 9/15; 10/13; 10/15; 10/17; 11/9; 11/11; 12/17; 12/19; 12/21; 12/23; 12/27; 12/25; 13/8; 13/10; 315; 14/7 - działki stanowiące własność Gminy Ciechanowiec.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1 Dane ogólne

Inwestycja swoim zasięgiem obejmuje miejscowość Czaje-Wólka, teren luźno zabudowany – zabudowa rolnicza, jednorodzinna i teren niezabudowany- przebiega wzdłuż terenów wykorzystywanych rolniczo.

Istniejąca droga gminna Nr 108870B posiada przekrój trasowy jedno-jezdniowy o szer. jezdni 4,00m - 5,00m, kategoria ruchu KR1. Nawierzchnia żwirowa w stanie złym. Klasa drogi – L. Szerokość pasa drogowego wynosi 6,50 – 12,00m.

Wzdłuż drogi znajdują się pobocza i zjazdy indywidualne o nawierzchni żwirowej. Inwestycja mieści się w istniejących granicach pasa drogowego.

W obrębie planowanych robót nie występują obszary objęte ochroną historyczną, kulturową bądź archeologiczną.

Lokalizacja drogi przedstawiona została na planie orientacyjnym. Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje przebudowę odcinka II drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńczuch - Czaje-Wólka długości 947,50m, gm. Ciechanowiec, powiat wysokomazowiecki, woj. podlaskie.

3.2 Przebieg drogi

W/w droga gminna usytuowana jest w terenie luźno zabudowanym i niezabudowanym m. Czaje-Wólka.

- Początek projektowanej nawierzchni w km rob.0+000 położony jest na osi drogi gminnej na granicy obrębów Radziszewo-Sieńczuch i Czaje-Wólka (nawiązanie do projektowanego w oddzielnym opracowaniu odc. I drogi gminnej Nr 108870B).
- Koniec opracowania w km rob. 0+947,50 położony jest na osi drogi gminnej w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni bitumicznej (rozjazd z drogi powiatowej).

3.3 Przekroje normalne

W/w droga gminna posiada przekrój trasowy, jedno-jezdniowy szer. jezdni 4,00 - 5,00m o nawierzchni żwirowej. Szerokość pasa drogowego wynosi 6,50 – 12,00m.

Wzdłuż drogi znajdują się pobocza o nawierzchni żwirowej szerokości 0,75-1,00m oraz zjazdy indywidualne o nawierzchni żwirowej szerokości zmiennej.

3.4 Uzbrojenie techniczne

Teren, na którym położona jest inwestycja uzbrojony jest w napowietrzną i podziemną sieć telefoniczną, napowietrzną energetyczną, kanalizację sanitarną oraz sieć wodociągową. Uzbrojenie istniejące zostało pokolorowane na planie sytuacyjnym projektu zagospodarowania terenu.

3.5 Badania geotechniczne

Założeniem projektu jest wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego, wykonanie warstwy odcinającej z piasku gr. 10cm (po zagęszczeniu) oraz nawierzchni bitumicznej.

Wykonano uproszczone rozeznanie gruntowe poprzez odkrywki, poziom wody ustalono przez wywiad.

Z wykonanych analiz wynika, że na odcinku przewidzianych do przebudowy podłoże może być zaliczane do grupy nośności G1. Grunty w strefie projektowanej inwestycji są piaszczyste a poziom wód gruntowych zalega na głębokości powyżej 1,80m.

Przyjęto kategorię ruchu KR-1.

3.6 Stan techniczny

Na objętym opracowaniem odcinku drogi gminnej Nr 108870B istnieje nawierzchnia żwirowa z licznymi nierównościami w stanie złym.

Istniejąca nawierzchnia nie ma właściwego profilu poprzecznego i podłużnego co utrudnia odwodnienie korony drogi i obniża komfort przejazdu ze względu na stan nawierzchni, wymagający częstych prac utrzymaniowych. Przebieg jezdni jest nieuporządkowany i wymaga wyznaczenia odcinków prostych.

Wzdłuż drogi występują pobocza i zjazdy żwirowe w stanie złym.

3.7 Odwodnienie

Odwodnienie odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wody do przydrożnych istniejących rowów do oczyszczenia oraz istniejących przepustów fi 60cm pod drogą do remontu.

3.8 Obiekty inżynierskie

Na przebudowywanym odcinku II drogi gminnej Nr 108870B znajdują się nst. przepusty:

- przepust Ø 60cm w km rob. 0+244,50 o dł. 7,00m, w stanie złym do remontu,
- przepust Ø 60cm w km rob. 0+619 o dł. 7,00m, w stanie złym do remontu,
- przepust Ø 60cm w km rob. 0+758,50 o dł. 7,00m, w stanie złym do remontu.

3.9 Warunki ruchowe

Warunki ruchowe utrudnione w związku z występowaniem zastoisk wodnych i licznych zadoleń. Ruch pieszy odbywa się poboczami jak i samą drogą.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1 Cel

Celem opracowania jest **przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńczuch – Czaje-Wólka odc. II w km rob. 0+000 – 0+947,50.**

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z masy mineralno-asfaltowej gr. 4cm – warstwa ścieralna, AC 11S – AC16S, szerokości 5,00m;
- wykonanie nawierzchni bitumicznej z masy mineralno-asfaltowej gr. 4cm – warstwa wiążąca, AC 16W, szerokości 5,00m + odsadzki;
- wykonanie podbudowy z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 30cm (10+20cm),
- wykonanie warstwy odcinającej z piasku gr. 10cm (po zagęszczeniu);
- wykonanie zjazdów z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm, szer. zmienna - dostosowana do potrzeb właścicieli działek,

- wykonanie poboczy żwirowych z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm, szer. 0,75m,
- remont istniejących przepustów pod drogą przy zastosowaniu rur z PEHD (z możliwością zastosowania rur betonowych), polegający na odtworzeniu stanu pierwotnego zgodnie z art. 3 pkt 8 ustawy Prawo Budowlane z dnia 8 marca 2016 r. Dz.U. 2016 poz. 290 oraz art. 29 pkt 2 ustęp 1.

4.2 Przebieg trasy

Przebudowa odcinka II drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńczuch – Czaje-Wólka nie ma wpływu na zmianę długości i kilometrażu ewidencyjnego.

Początek i koniec projektowanej drogi dowiązано wysokościowo do istniejącej i projektowanej w oddzielnym opracowaniu nawierzchni bitumicznej, oraz lokalnych warunków terenowych (istniejących zjazdów i ogrodzeń).

Korektę niwelety dokonano w ten sposób, aby zapewnić odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne oraz w celu uzyskania płynności niwelety i odprowadzenia wód opadowych z powierzchni drogi, powierzchniowo.

Niweleta drogi została zaprojektowana ze spadkiem łamanym z uwzględnieniem warunków miejscowych.

4.3 Skrzyżowania

Na końcu opracowania projektowany odc. II drogi gminnej Nr 108870B posiada bezpośrednie połączenie z drogą powiatową Nr 1698 o nawierzchni bitumicznej.

4.4 Dostępność drogi

Bez zmian.

4.5 Projektowane elementy drogi związane z bezpieczeństwem

Po wykonaniu przebudowy w/w odcinka drogi gminnej, oznakowanie pionowe ulegnie zmianie – zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu drogowego. Na planie sytuacyjnym projektu stałej organizacji ruchu drogowego zostały naniesione znaki istniejące (kolor szary) oraz znaki projektowane (kolorowe).

Do oznakowania pionowego należy zastosować tablice znaków o wielkości średniej z folią odbłaskową min. - I i II generacji.

4.6 Projektowane przekroje normalne

Na przekrojach normalnych - konstrukcyjnych w/w drogi pokazano szerokości i spadki poprzeczne oraz ich konstrukcję.

Na projektowanej nawierzchni drogi zostanie zastosowany daszkowy spadek poprzeczny wynoszący 2% skierowany w kierunkach krawędzi jezdni, na łukach wg normatywu.

Projektowane pobocza należy wykonać z pochyleniem poprzecznym wynoszącym po 8 % skierowanym w kierunku rowu lub skarpy.

Po przebudowie parametry techniczne drogi będą wynosić:

- Klasa drogi - droga gminna klasy L $V_p = 40$ km/h
- Długość proj. odcinka drogi – 947,50m
- Obciążenie ruchem – KR1 ruch lekki.

Przekroje normalne

a) odcinek szlakowy

- szerokość pasa ruchu – 2,50m
- szerokość pobocza str. L+P z pospółki – po 0,75m,
- spadek poprzeczny jezdni i poboczy jak wyżej

4.7 Projektowane konstrukcje nawierzchni

Jezdnia:

- nawierzchnia bitum. z masy mineralno-asfaltowej gr. 4cm – warstwa ścieralna,
- nawierzchni bitum. z masy mineralno-asfaltowej gr. 4cm – warstwa wiążąca,
- podbudowa z kruszywa naturalnego z dodatkiem 35% łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 30cm (10+20cm),
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm (po zagęszczeniu).

Pobocza zwirowe i zjazdy:

- kruszywo naturalne z dodatkiem 35% łamanego gr. 10cm

4.8 Odwodnienie

Odwodnienie projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wody do przydrożnych istniejących rowów do oczyszczenia oraz istniejących przepustów fi 60cm pod drogą do remontu.

4.9 Obiekty inżynierskie

Na przebudowywanym odcinku II drogi gminnej Nr 108870B znajdują się nst. przepusty:

- przepust Ø 60cm w km rob. 0+244,50 o dł. 7,00m, w stanie złym do remontu,
- przepust Ø 60cm w km rob. 0+619 o dł. 7,00m, w stanie złym do remontu,
- przepust Ø 60cm w km rob. 0+758,50 o dł. 7,00m, w stanie złym do remontu.

4.10 Kolidujące uzbrojenie

4.11 Kolidujące uzbrojenie

Wodociąg, kanalizacja sanitarna:

Istniejąca armatura na sieci wodociągowej będzie wymagała regulacji pod względem wysokościowym. Regulację należy przeprowadzić pod nadzorem służb użytkowników w/w sieci.

Energetyka:

- Prace ziemne w odległości mniejszej niż 1,50 m od kabli energetycznych należy prowadzić ręcznie.
- Należy zachować określone w normach wysokości przewodów linii napowietrznych oraz przyłączy napowietrznych.
- W trakcie prowadzenia prac ziemnych należy zabezpieczyć urządzenia elektroenergetyczne przed uszkodzeniem.
- O rozpoczęciu prac budowlanych należy powiadomić RE Bielsk Podlaski.
- Wszystkie konsekwencje finansowe i prawne w przypadku uszkodzenia urządzeń ponosi Inwestor inwestycji podstawowej.

Telekomunikacja:

- Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wykonać ręcznie,
- Zachować minimum 0,6m przykrycia urządzeń telekomunikacyjnych,
- W przypadku braku wymaganej głębokości urządzeń należy wykonać ich regulację w obecności pracownika OPL S.A. (85 664 84 94),
- Zagęszczenie gruntu wykonać w taki sposób, aby nie uszkodzić urządzeń telekomunikacyjnych.
- Wszystkie konsekwencje finansowe i prawne w przypadku uszkodzenia urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca),

- Inwestor jest zobowiązany zgłosić do Orange Polska S.A. prace min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor
- Wykonywanie prac na sieci Orange Polska S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z uzgodnieniami.

4.11 Gospodarka zielenią

Ziemia urodzajna (humus) zostanie zdjęta oddzielnie i zhałdowana w miejsce wskazane przez Inwestora do późniejszego wykorzystania w celu późniejszego rozplantowania w miejscu.

Należy wykonać wycinkę krzaków i nawisających gałęzi drzew nad krawędzią jezdni. Odstęp pomiędzy koronami drzew powinien mieć szerokość co najmniej 6,50m, zachowany do wysokości 4,50m od nawierzchni jezdni.

5. ROZBIÓRKI

Projekt przewiduje prace rozbiórkowe - cięcie nawierzchni bitumicznej, rozebranie przepustów.

Grunt uzyskany z wykopów oraz materiał z rozbiórki zostanie odwieziony na odkład w miejsce składowania uzgodnione z Inspektorem Nadzoru i Inwestorem.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Wg przedmiaru robót.

7. ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA

Inwestycja mieści się w istniejących granicach pasa drogowego.

Obszar oddziaływania obiektu ograniczy się do granic działek, do których Inwestor posiada prawo własności.

Dla projektowanej inwestycji nie zostaną przekroczone normy hałasu w związku z czym nie zachodzi potrzeba stosowania rozwiązań niwelujących hałas.

8. TERENY CHRONIONE

Teren pod inwestycję **nie podlega ochronie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.**

Nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 r. znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Inwestycja znajduje się poza granicą strefy chronionego krajobrazu w odległości ok. 13,00km, oraz poza obszarem chronionym Natura 2000 w odległości ok. 14,00km.

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na siedliska i gatunki chronione. Ewentualne oddziaływanie ograniczy się do obszaru objętego granicami działek objętych inwestycją.

9. TERENY GÓRNICZE

Nie występują.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA

Przebudowa w/w drogi będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. Zdecydowanie poprawi się komfort i bezpieczeństwo ruchu pieszego i mechanicznego oraz odprowadzenie wód opadowych.

Wykonanie nawierzchni bitumicznej zmniejszy poziom wibracji, hałasu i zapylenia, które są szkodliwe dla zdrowia człowieka oraz dla jakości środowiska, nie pogarszające walorów estetycznych środowiska.

9

Planowana inwestycja polegająca na podniesieniu parametrów technicznych i eksploatacyjnych drogi wpłynie na polepszenie komfortu jazdy, zwiększy bezpieczeństwo wszystkich użytkowników drogi oraz poprawi stan połączeń komunikacyjnych i odprowadzenie wód opadowych.

Dostosowując się do wymogów ochrony środowiska projekt przewiduje:

- w całym przedsięwzięciu zastosowanie materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie na podstawie odpowiednich atestów lub deklaracji zgodności z obowiązującymi normami,
- wyprofilowanie nawierzchni drogi w sposób zapewniający odprowadzenie wód opadowych.
- zapewnienie właściwego stanu technicznego maszyn i urządzeń w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych,
- odpady komunalne i budowlane składowane będą w miejscach do tego przeznaczonych,
- zdjęcie oddzielnie warstwy urodzajnej gleby do wykorzystania na miejscu.

11. INFORMACJA O PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Oddzielne opracowanie (Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót zobowiązany jest kierownik budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23. 06. 2003 r. (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.)

Projektowana przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńczuch – Czaje-Wółka odc. II w km rob. 0+000 – 0+947,50 nie stwarza szczególnego zagrożenia dla pracowników wykonawcy i osób postronnych przy przestrzeganiu zasad ujętych w powszechnie obowiązujących przepisach bhp.

Wytyczne do sporządzania planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Przy sporządzaniu planu BIOZ należy kierować się obowiązującymi warunkami technicznymi prowadzenia robót, przepisami bhp, p.poż. a w szczególności :

- Rozporządzenie Ministrów oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. Nr 7, poz. 30),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953 r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W związku z tym, iż przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńczuch – Czaje-Wółka odc. II w km rob. 0+000 – 0+947,50 nie stwarza szczególnie wysokiego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią w głębokich wykopach czy upadku z dużej wysokości, przy pracach nie występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających życiu i zdrowiu ludzi, prowadzone prace nie stwarzają zagrożenia promieniowaniem jonizującym, prace nie są prowadzone pod ziemią czy wodą lub przy użyciu materiałów wybuchowych itp. zrezygnowano ze szczegółowego opisu przeciwdziałania tym zagrożeniom.

Do najważniejszych zagrożeń występujących podczas prowadzenia robót drogowych można zaliczyć:

- nadmierne zapylenie,
- złe warunki atmosferyczne,
- nadmierne natężenie hałasu,
- dźwiganie i przemieszczanie ciężarów,
- prace pod ruchem,
- niebezpieczeństwo urazu, zranienie przy pracy ze sprzętem do robót ziemnych i drogowych.

Sposób eliminowania zagrożeń:

- prawidłowe użytkowanie odzieży ochronnej,
- stosowanie środków i sprzętu ochrony osobistej,
- używanie odzieży i obuwia roboczego,
- znajomość i stosowanie się pracowników do przepisów BHP,
- odpowiednie oznakowanie prowadzonych robót,
- znajomość strefy zagrożenia podczas pracy sprzętu.

Na czas wykonywania robót w pasie drogowym wykonawca powinien opracować projekt czasowej organizacji ruchu, który będzie podstawą oznakowania drogi w czasie realizacji robót budowy i jednocześnie oznaczeniem i zabezpieczeniem odcinka wykonywanych robót na drodze.

12. STAN TERENOWO – PRAWNY

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

obręb Czaje-Wólka:

Nr: 316; 317; 1/8; 1/15; 1/11; 1/9; 1/13; 1/16; 2/10; 2/12; 3/9; 3/13; 3/11; 3/15; 4/9; 4/11; 4/13; 5/13; 5/15; 5/17; 6/8; 6/10; 7/9; 7/11; 8/5; 9/13; 9/15; 10/13; 10/15; 10/17; 11/9; 11/11; 12/17; 12/19; 12/21; 12/23; 12/27; 12/25; 13/8; 13/10; 315; 14/7 - działki stanowiące własność Gminy Ciechanowiec.

13. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Oddzielne opracowanie.

14. DOSTĘPNOŚĆ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zaprojektowana droga nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym. Wykonanie utwardzonej i równej nawierzchni pozwoli osobom na wózkach i z ograniczoną zdolnością ruchową na swobodne i bezpieczne poruszanie się.

15. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla jakości wód, gruntów oraz klimatu akustycznego.

Przedsięwzięcie nie narusza interesów osób trzecich.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania obiektu na działki sąsiednie.

Nie wystąpią też bezpośrednie oddziaływania przedsięwzięcia na dobra kultury, stanowiska archeologiczne lub zasługujące na wyeksponowane punkty widokowe, gdyż takie obiekty nie występują w obrębie inwestycji i jej bezpośrednim sąsiedztwie.

16. Wytyczne realizacyjne

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy, utrzymania ruchu pieszych oraz wykonania i utrzymania oznakowania robót, w okresie od rozpoczęcia do odbioru końcowego robót. Na czas prowadzenia robót Wykonawca zainstaluje i będzie obsługiwał urządzenia zabezpieczające ruch (zapory, znaki, itp.) zapory zostaną wyposażone w żółte światła pulsacyjne, znaki drogowe wykonane z folii odblaskowej. Koszt oznakowania i zabezpieczenia budowy pokrywa Wykonawca. Wykonawca odpowiada za oznakowanie i bezpieczeństwo ruchu na odcinku prowadzonych robót oraz za stan oznakowania ewentualnego objazdu. Ponadto przed przystąpieniem do robót wykonawczych ogłosi publicznie na 7 dni wcześniej o terminie ich rozpoczęcia. Za uszkodzenia i wypadki związane z nieprawidłowym oznakowaniem i prowadzeniem robót odpowiedzialność ponosi Wykonawca robót.

17. UZGODNIENIA

W związku z inwestycją zostały przeprowadzone uzgodnienia:

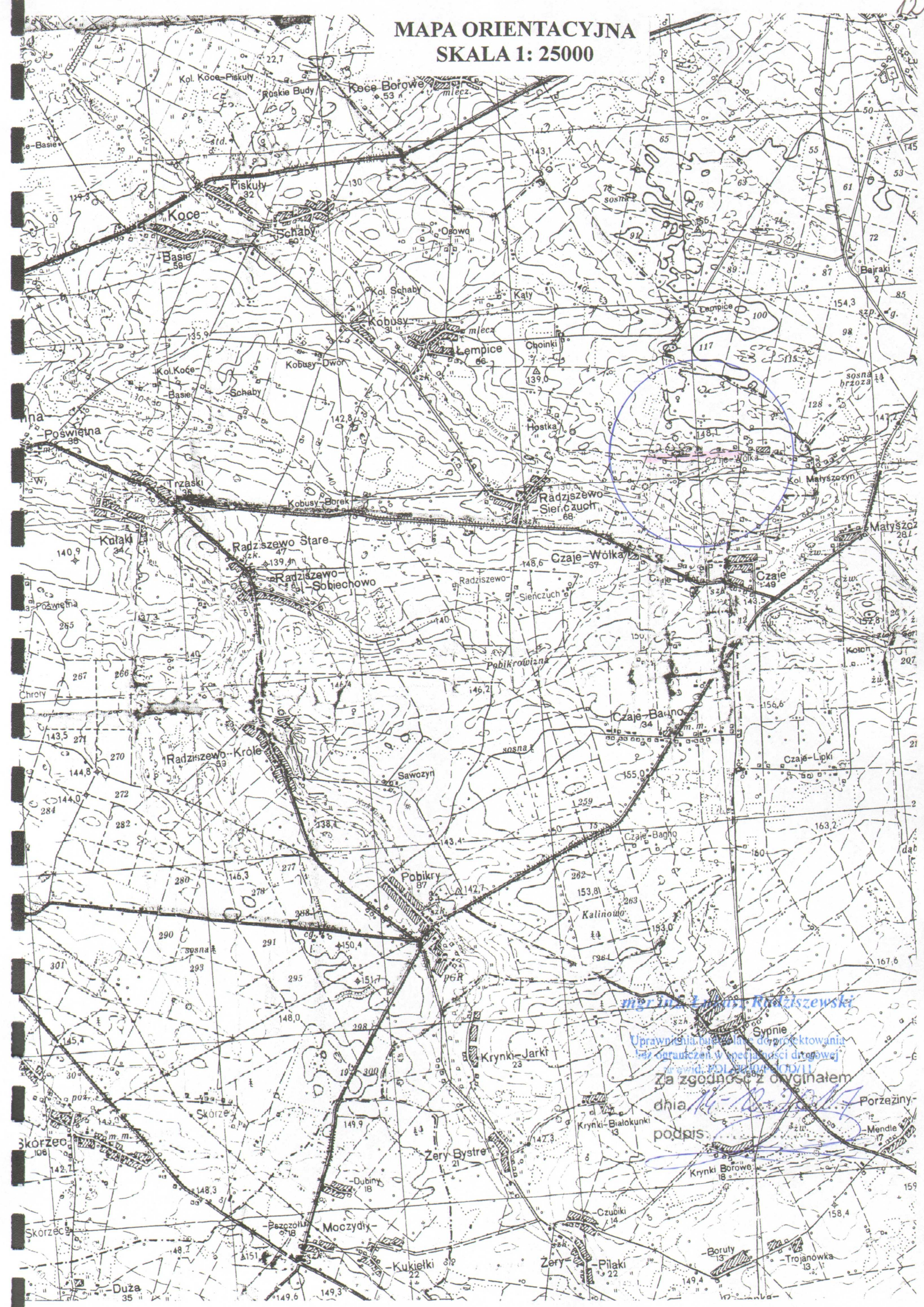
- Zakład Energetyczny Białystok, Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski
- Orange Polska S.A.
- Zakład Wodociągów („FARE” Ciechanowiec)
- Urząd Miejski w Ciechanowcu,

Wszystkie uwagi zawarte w uzgodnieniach z administratorami urządzeń obcych w pasie drogowym zostały uwzględnione w dokumentacji.

mgr inż. Łukasz Radziszewski

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid. PDL/0030/POOD/11

MAPA ORIENTACYJNA
SKALA 1: 25000



mgr inż. Łukasz Radziszewski

Uprawnienia do projektowania
i opracowań w specjalności drogowej

z dnia 2012.09.11

Za zgodności z oryginałem

dnia 14.12.2017

podpis:

Porzeżyny

Mendle

Krynki-Borowe

Czupiki

Boruty

Trojanówka

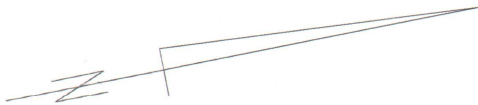
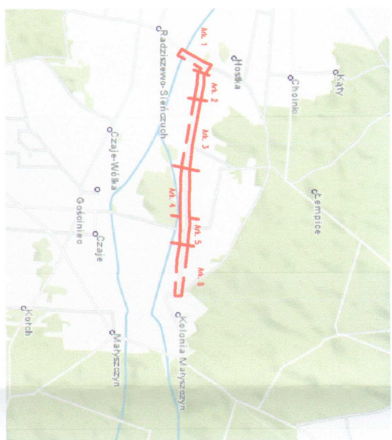
Województwo

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH ark 3/6

Oznaczenie koncepcyjne zgłoszonej pracy geodezyjnej	Nr Rob. Wk.: 15449 / 31 / 2017 Nr ewid. zgł.: GN.6642.899.2017	
O B I E K T	RADZISZEW-SIENCZUCH CZAJE-WÓŁKA	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa	201302_5 CECHANOWIC
Opis ewidencyjny	identyfikator nazwa	0021 RADZISZEW-SIENCZUCH CZAJE-WÓŁKA
Powiat	wysokomazowiecki	
Województwo	podlaskie	
S K A L A	M A P Y	1 : 500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokościowych	2000 (8) KROKUSZADT 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktuizacji	-----	
Data opracowania mapy	Ark. mapy zoszczętniej 25.07.2017 r. 8.18.109.04.1, 05.3, 09.2, 10.1, 10.2 10.03.1, 06.2	

W granicach opracowania znajdują się punkty osnowy I-III klasy 1014, 1016
Służebności gruntowych nie badano.

SZCZEGÓŁOWA ORIENTACJA



5838800
8411550

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
SKALA 1:500

obr. Radziszewo-Sieneczuch
obr. Czaje-Wółka

P.T. 0+000 odc. II
x=5838737.02
y=8411527.25

W. 0+013.40
x=5838734.05
y=8411540.34

173.96°

R600

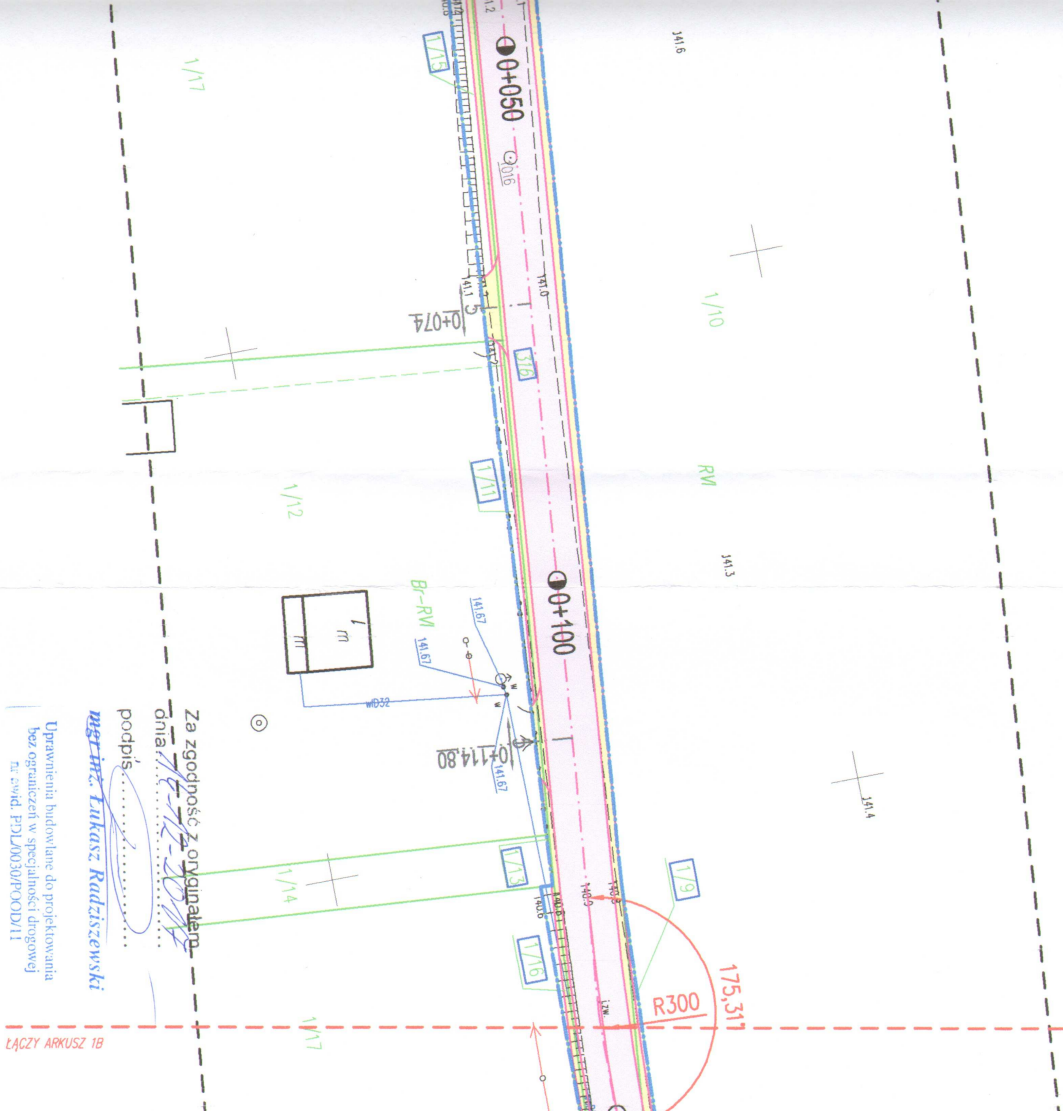
0+050

LEGENDA:

- linia energetyczna
- linia wodociągowa
- linia telekomunikacyjna
- linia rozgraniczająca teren inwestycji
- linia graniczna działek
- zakres terenu objętego wnioskiem (zasięg oddziaływania obiektu)
- działek drogowy
- projektowana nawierzchnia blumizna
- projektowane pobocze i jezdni
- z kruszczywa natł. z dod. 35% łamatego gr. 10cm

Obiekt:	Przebudowa odcinka Radziszewo-Sieneczuch odc. II w km
Stadium:	Projekt zagospodarowania
Projektował:	Imię i nazwisko Łukasz Radziszewski

ODAROWANIA TERENU ALA 1:500



Za zgodność z oryginałem
 dnia 14.12.2017r.
 podpis *Lukasz Radziszewski*
Lukasz Radziszewski
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności drogowej
 nr ewid. PDL0030/POOD/11

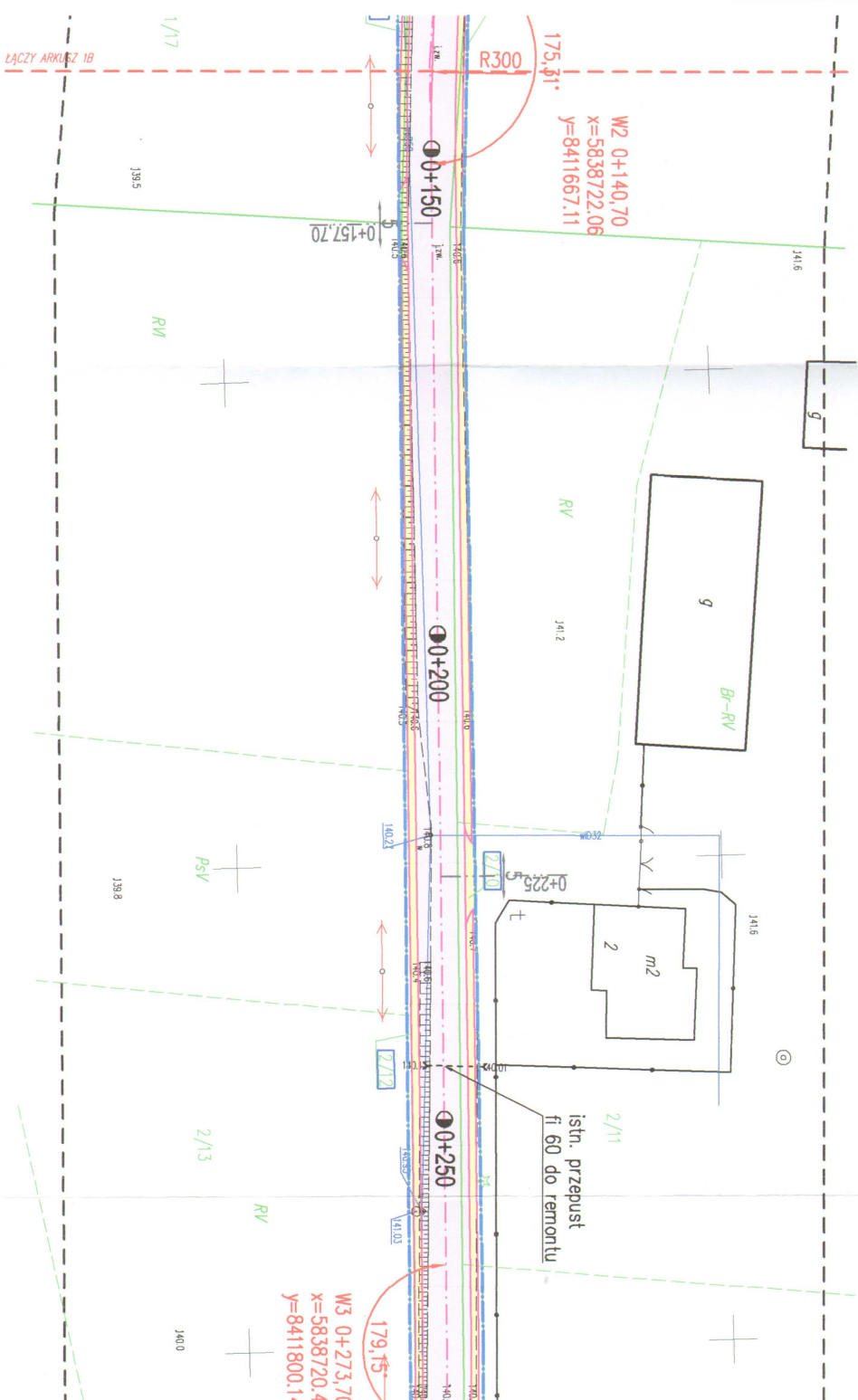
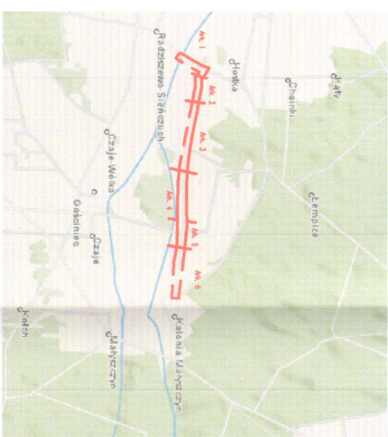
ŁĄCZY ARKUSZ 1B

Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Siedlecz - Czaję-Wółka odc. II w km rnb. 0+000-0+947,50		PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW Zbigniew Radziszewski, 18-230 Ciechanowiec, ul. Parkowa 2a tel. (086) 2771 - 064 NIP: 722-111-67-04 region 450162079			
Projekt zagospodarowania terenu		Podpis <i>Lukasz Radziszewski</i>	Data	Skala	Nr rys.
Imię i nazwisko	Nr uprawnień				
Lukasz Radziszewski	PDL/0030/POOD/11	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. PDL0030/POOD/11	14.12.2017r.	1:500	1a

SZKIC ORIENTACJI

Oznaczenie kancelijne zgłoszonej pracy geodezyjnej		W. Rob. Wsk.: 15/49 / 331 / 2017 Nr ewid. zgł.: GN-6642-899-2017
O B I E K T	IDENTYFIKATOR	RADZISZEWÓ-SŁENCZUCH CZAJE-WOLNA
Wskazisko ewidencyjne	nazwa	201302_5 OLECHANOWEC
Opis ewidencyjny	identyfikator nazwa	0021 RADZISZEWÓ-SŁENCZUCH CZAJE-WOLNA
Powiat	Wskazisko ewidencyjne	wysokomazowiecki
Województwo	podpisze	1 : 500
S K A Ł A M A P Y	Nazwa układu współrzędnych	2000 (8) KRAKUSZŁADT 60
Oznaczenie granic działu, który był przedmiotem aktualizacji		
<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 10px; margin: 0 auto;"></div>		
Data opracowania mapy 25.07.2017 r.	Ark. mapy zeskanowanej 8183.09.04.1, 05.3, 09.2, 10.1, 10.2 10.03.1, 06.2	

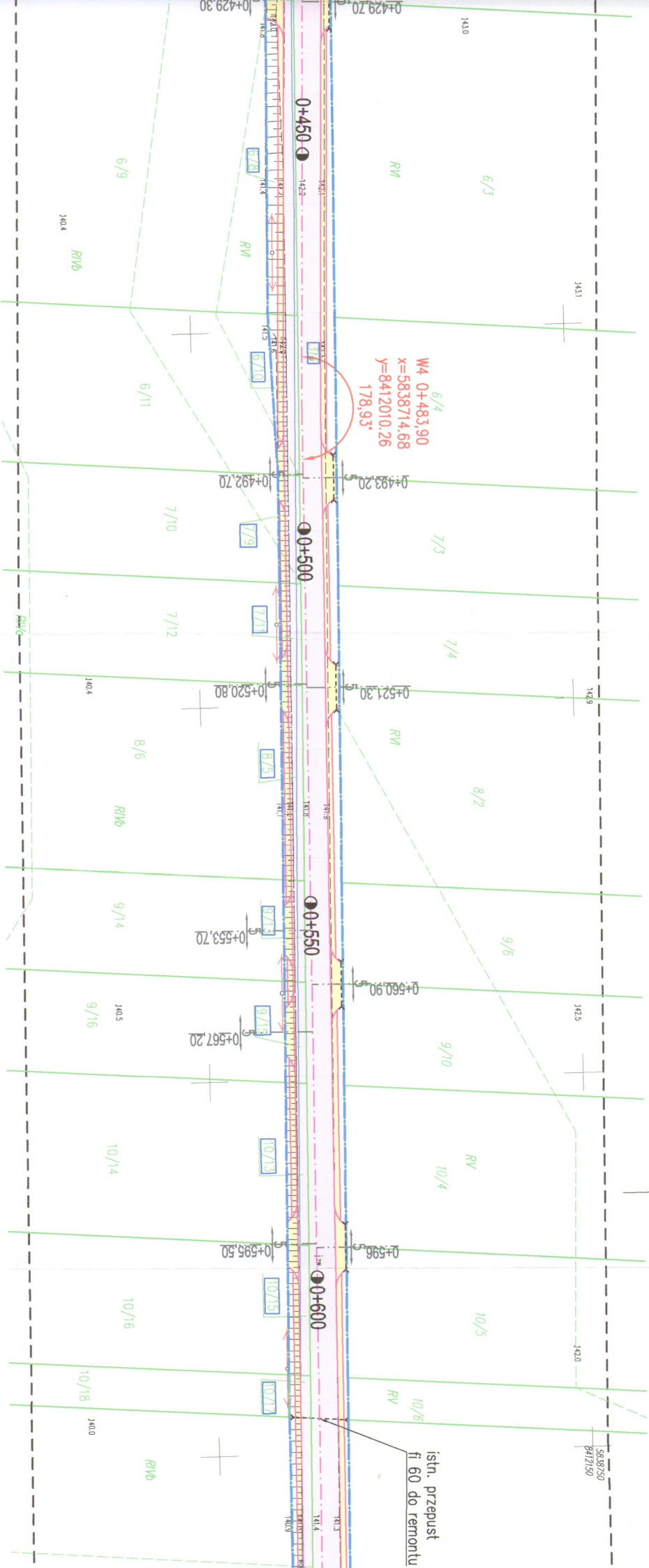
W granicach opracowania znajdują się punkty osnowy I-III klasy: 1014, 1016. Służebności gruntowych nie badano.





PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500



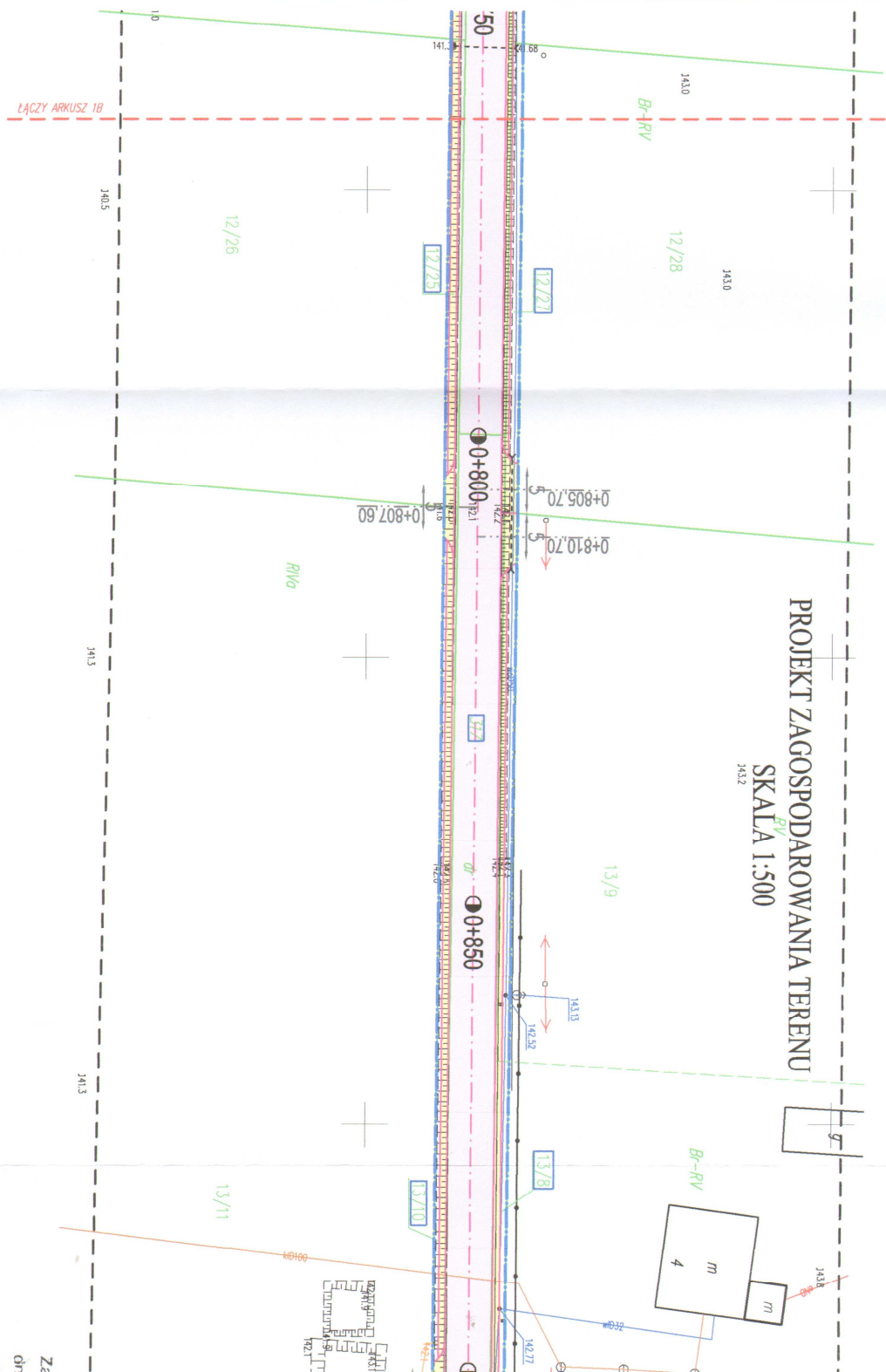
- LEGENDA:**
- linia energetyczna
 - linia wodociągowa
 - linia telekomunikacyjna
 - linia rozgraniczająca teren istniejącego granica działek (zasięg oddziaływania od działki drogowej)
 - 316
 - projektowana nawierzchnia
 - projektowana pobocza i z kruszycem nat. z dół. 35

istn. przepust
fi 60 do remontu

[illegible]

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		ark 5/6	
Oznaczenie koncepcyjne złożonej pracy geodezyjnej		Nr Rob. Wsk.: 15449 / 331 / 2017	Nr ewid. zgl.: GN 6642/699 2017
O B I E K T		RAOZISZEWÓ-SIENCZUCH CZAJE-WÓŁKA	
Jednostka ewidencyjna		identyfikator nazwa	201302_5 CIECHANOWIEC
Obręb ewidencyjny		identyfikator nazwa	0021 RAOZISZEWÓ-SIENCZUCH CZAJE-WÓŁKA
Powiat		wysokomazowiecki	
Województwo		podlaskie	
S K A L A		M A P Y	
Nazwa układu współrzędnych		1 : 500	2000 (8)
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		KRONSTADT 60	
Data opracowania mapy 25.07.2017 r.		Ark. mapy zasadniczej: 8.183.09.04.1_05.3_09.2_10.1_10.2 10.03.1_06.2	
pieczęćka NAZWA / imię i nazwisko Wykonawcy		pieczęćka imię i nazwisko nr uprawnień oraz podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę	

W granicach opracowania znajdują się punkty osnowy I-III klasy: 1014, 1016
Służebności gruntowych nie badano.



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

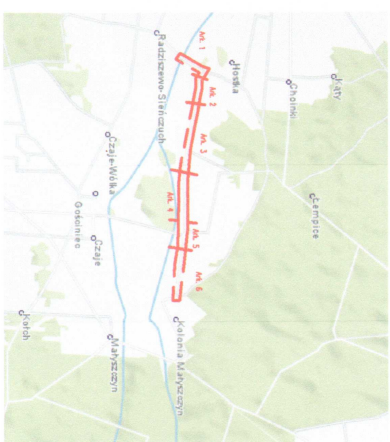
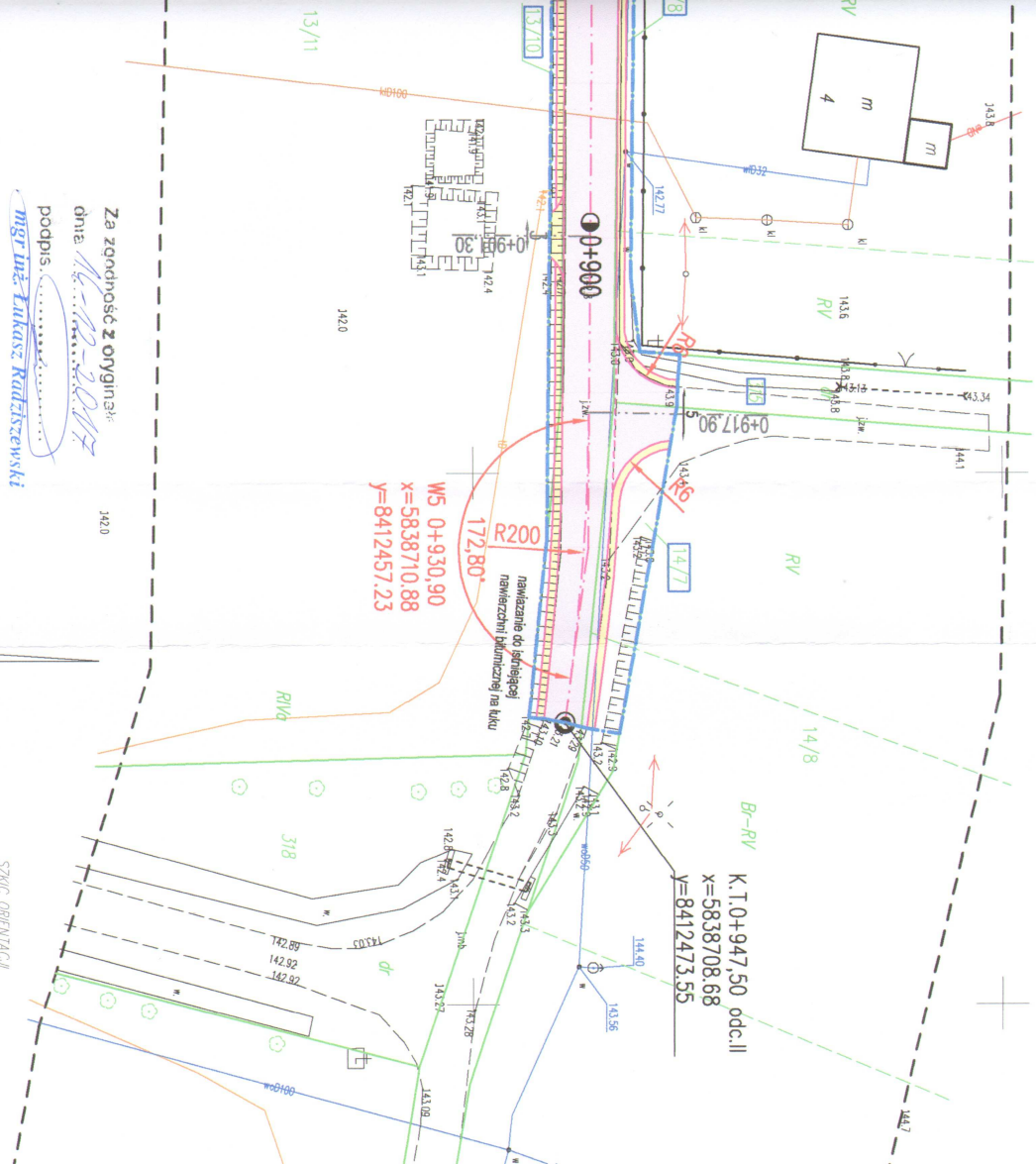
LEGENDA:

- linia energetyczna
- linia wodociągowa
- linia telekomunikacyjna
- linia rozgraniczająca teren inwestycji
- istniejące granice działek
- zakres terenu objętego wnioskem (zasięg oddziaływania obiektu)
- drogi drogowo
- projektowana nawierzchnia bitumiczna
- projektowana pobocza i zjazdy z kruszczywa nat. z dół 35% łamano gr. 10cm

Obiekt:	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 1088/0B Radziszewo-Sieneczuch - Czaje-Wółka odc. II w km rob. 0+000-0+947,50		PROJEKTOWANIE I NADZÓŁ Zbigniew Radziszewski, 18-23 tel. (086) 2771 - 064 NIP: 722
Stadium:	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektował:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis <i>migr inż. Łukasz Radziszewski</i>
	Łukasz Radziszewski	PDI/0030/POOD/11	Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru nad budownictwem w specjalności drogowo- wej (z wyjątkiem drogowo-transportowej)

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
Nr ewid. PDL/0030/POD/11
5838650
8412450

SZKIC ORIENTACJI



Skala 1:100:1000

- Legenda:**
- Teren (stan istniejący)
 - Niwelacja
 - Dno koryta w osi drogi
 - Ekstremum łuku pionowego
 - Woda
 - Ścieki

Obiekt:

Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńczuch - Czaje-Wółka
 odc.II w km rob. 0+000-0+947,50

P.P. 134,00 m n.p.m

nawierzchnia zwirowa

RÓŻNICE RZĘDNYCH (Zn-Zt)

RZĘDNE NIWELETY (Zn)

SPADKI I ŁUKI PIONOWE

RZĘDNE TERENU (Zt)

PROSTE I ŁUKI POZIOME

Kąt γ (grady)

Początki i końce krzywizn

przejściowych oraz łuków

(odległość | rzędna)

ODLEGŁOŚCI (Y)

PIKIETAŻ

0+000

0+100

0+200

0+300

Początek opracowania 0,00

$T = 6,82$ $B = -0,02$

$T = 3,99$ $B = 0,01$

$T = 9,17$ $B = 0,04$

44,50 139,81 L, 139,74 P
 ϕ 0,60 L= 7,00

20,70 139,12 ϕ 0,03 W
 przejście wodociągowe

37,74 140,93

141,18

141,66

+0,48

0,0056

43,18

141,42

141,90

+0,48

141,46

141,92

+0,46

141,45

141,89

+0,44

-0,0068

43,18

141,42

141,60

+0,18

-0,01

46,01

140,93

141,14

+0,21

140,89

141,11

+0,22

140,89

141,09

+0,20

-0,002

81,34

140,91

141,00

+0,09

140,94

140,93

-0,01

140,95

140,95

-0,00

140,98

140,99

+0,01

141,00

141,03

+0,03

0,0133

96,33

141,26

141,65

+0,39

W1

$P = 83,38$

$R = 300,00$

$L = 24,57$

W2

$P = 120,72$

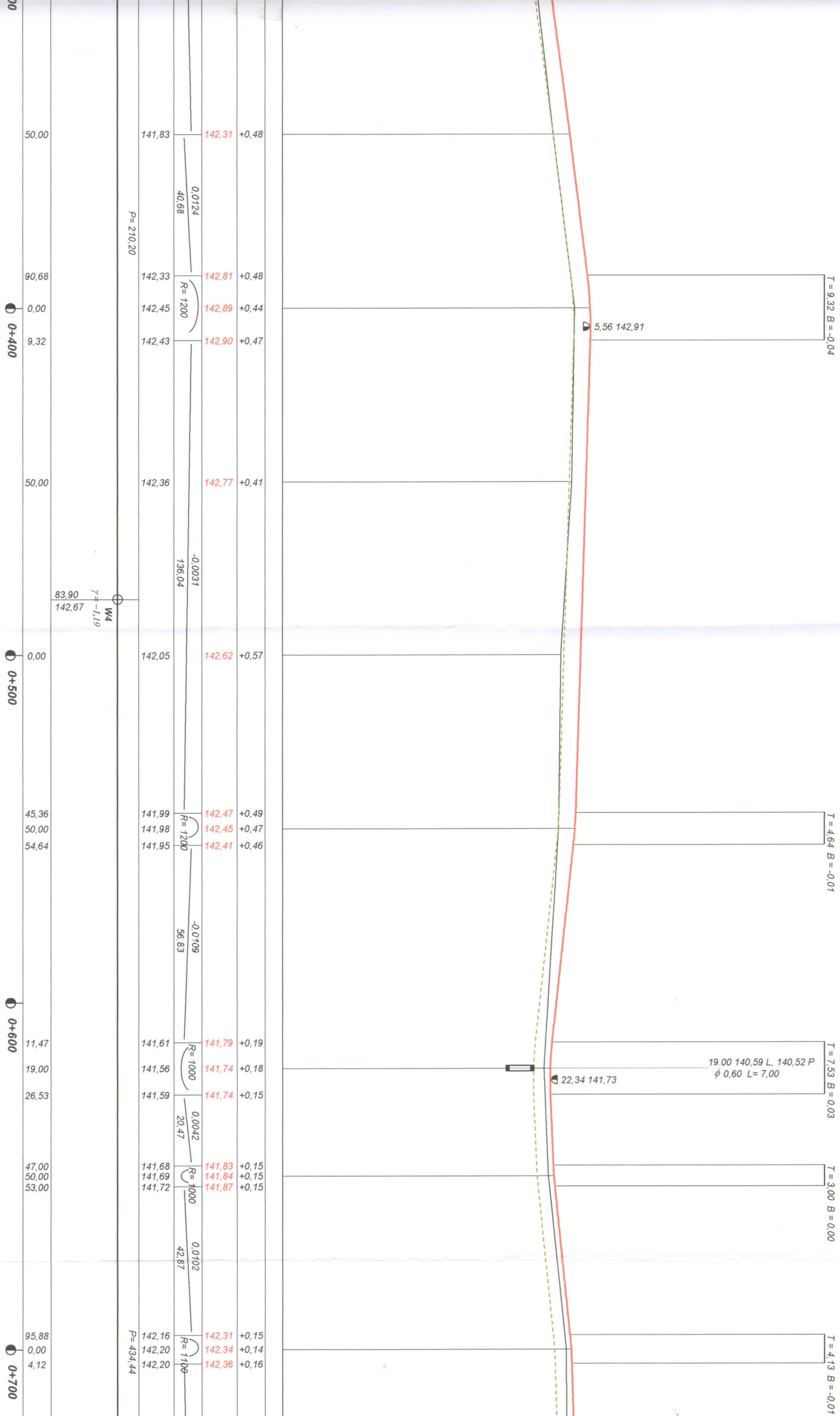
W3

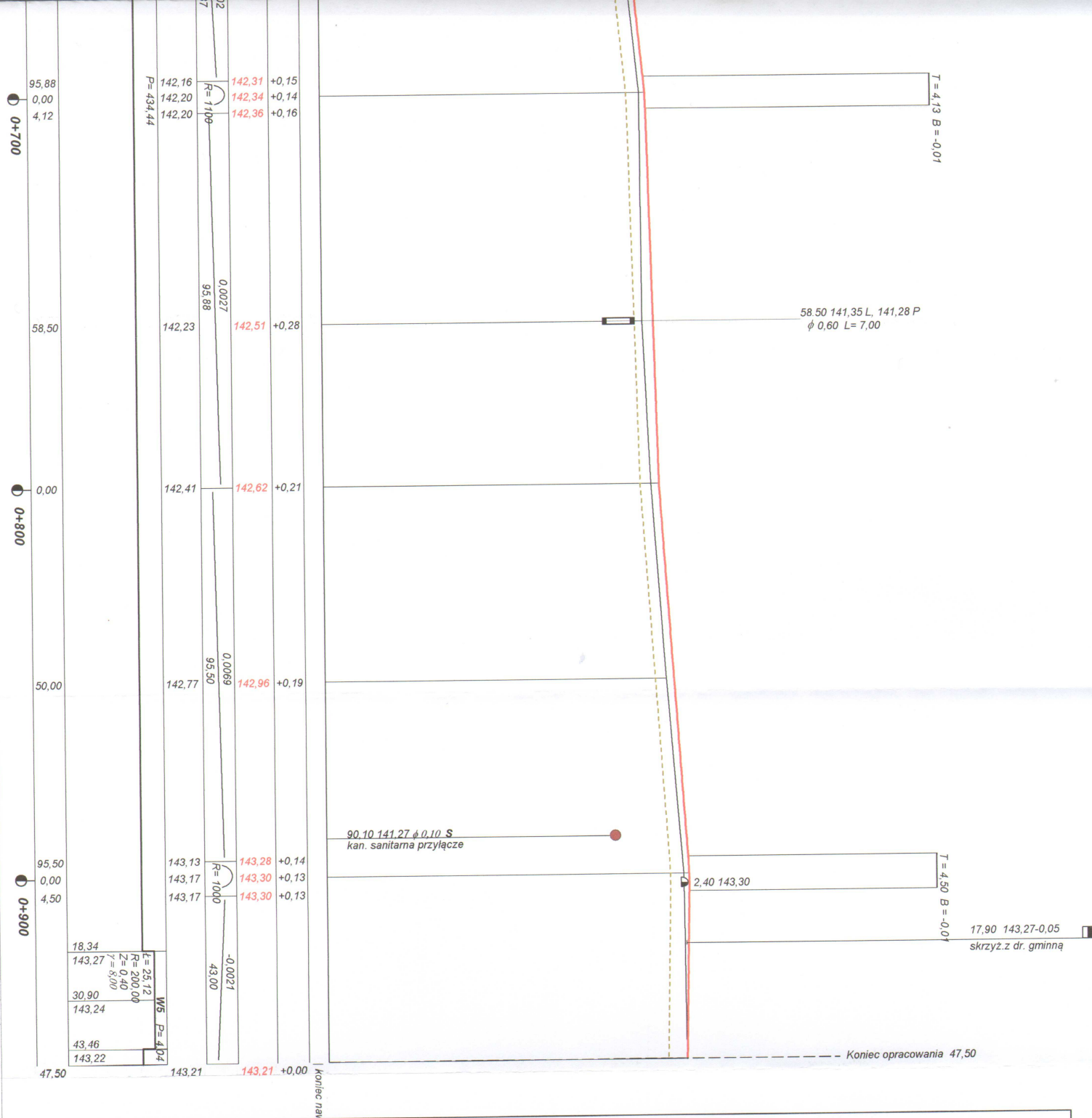
$\gamma = 0,94$

73,70

141,30

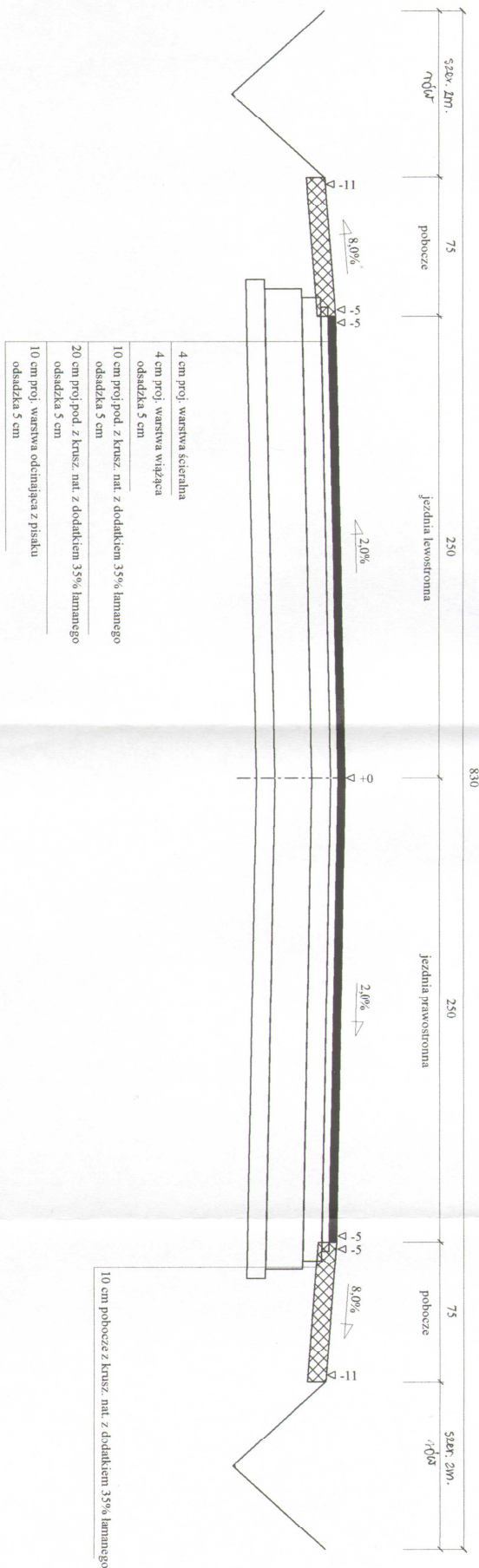
141,30





Wykonawca	Projektowanie i Nadzór Budowy Dróg i Mostów-Z. Radziszewski, ul. Parkowa 2A , 18-230 Ciechanowiec, tel. 086 2771064		
Inwestor	Gmina Ciechanowiec	Umowa	
Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńczych - Czaje-Wółka odc.II w km rob. 0+000-0+947,50		
Nazwa rysunku	Przekrój podłużny w km rob. 0+000 - 0+947,50	Rysunek nr 2	
Opracował	mgr inż. Łukasz Radziszewski		Załączników brak
Projektował	Łukasz Radziszewski	PDL/0030/POOD/11	Skala 1:100:1000
Sprawdził			Data 14-12-17

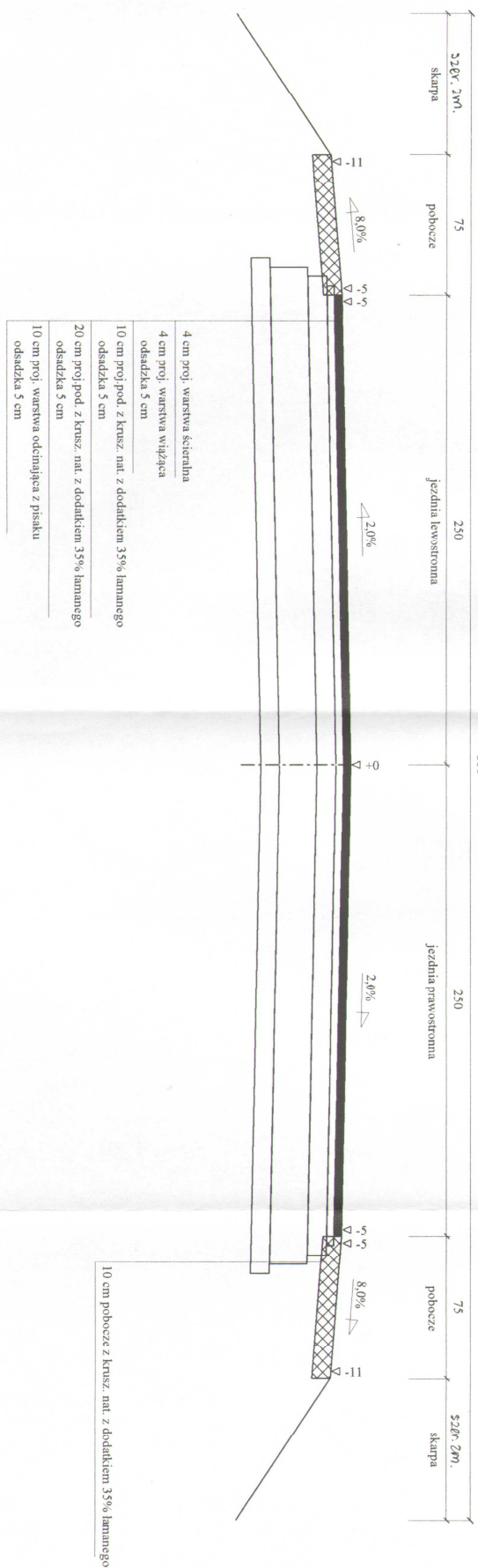
Przekrój konstrukcyjny - normalny w miejscu rowu
Skala 1:25



Wykonawca	Projektowanie i Nadzór Budowy Drog i Mostów - Z. Radziszewski, ul. Parkowa 2A, 18-230 Ciechanowice, tel. 086 2771064		
Inwestor	Gmina Ciechanowice	Lipowa	
Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 1088703 Radziszewo-Sieniezuch - Czaje-Wolka odc.II w km rob. 0+000-0+947,50		
Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny - normalny		Rysunek nr 30
Opracował	mgr inż. <u>Lukasz Radziszewski</u>		
Projektował	Lukasz Radziszewski	Uprawnienia PDI/0030/POOD/11	Skala 1:25
Sprawił		Uprawnienia	<u>12-2017</u>

Przekrój konstrukcyjny - normalny w miejscu skarpy

Skala 1:25



Wykonawca	Projektowanie i Nadzór Budowy Drogi i Mostów - Z. Radziszewski, ul. Parkowa 2A, 18-230 Ciechanowiec, tel. 086 2771064		
Investor	Gmina Ciechanowiec	Umowa	
Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870D Radziszewo-Siętniech - Część: Wólka odc. II w km rob. 0+000-0+947,50		
Nazwa rysunku	Przekrój konstrukcyjny - normalny	Rysunek nr	36
Opracował	mgr inż. Lukasz Radziszewski		
Projektował	Lukasz Radziszewski	Uprawnienia PDI/0030/PROUD/11	Załączników Skala 1:25
Sprawdził		Uprawnienia	Data
<p>Przebieg drogi od punktu do punktu</p> <p>być oznaczony w specjalności drogowej</p> <p>18-12-2017</p>			

Objętości robót ziemnych (bilans ogólny)

Znak * oznacza, że grunt nie nadaje się do zużycia na miejscu.

Pikietaż		Pole przekroju		Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma od początku	
		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy		wykopy	nasypy	wykopy	nasypy
km	m	m ²	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
0	0,00	0,29	0,50						0,00	0,00
0	50,00	0,29	0,73	14,50	30,56	14,50		16,06		16,06
0	59,96	0,59	0,59	4,36	6,54	4,36		2,18		18,24
0	100,00	1,78	0,02	47,38	12,20	12,20	35,18			
0	150,00	1,56	0,10	83,61	3,18	3,18	80,43		16,95	
0	200,00	2,29	0,01	96,27	2,77	2,77	93,50		97,37	
0	244,50	3,56	0,38	130,15	8,58	8,58	121,56		190,88	
0	250,00	2,22	0,20	15,91	1,59	1,59	14,32		312,44	
0	284,07	0,94	0,94	53,92	19,43	19,43	34,49		326,76	
0	300,00	0,35	1,29	10,28	17,83	10,28		7,54	361,25	
0	350,00	0,24	0,68	14,65	49,43	14,65		34,78	353,71	
0	400,00	0,22	1,01	11,50	42,46	11,50		30,95	318,93	
0	447,73	0,60	0,60	19,50	38,45	19,50		18,95	287,98	
0	450,00	0,61	0,58	1,38	1,33	1,33	0,04		269,03	
0	451,03	0,60	0,60	0,63	0,61	0,61	0,02		269,07	
0	500,00	0,05	1,85	16,00	60,01	16,00		44,00	269,09	
0	550,00	0,21	1,25	6,47	77,52	6,47		71,05	225,09	
0	579,09	1,01	1,01	17,77	32,97	17,77		15,20	154,03	
0	619,00	2,12	0,69	62,49	33,89	33,89	28,60		138,83	
0	650,00	1,97	0,18	63,35	13,47	13,47	49,89		167,43	
0	700,00	1,99	0,45	98,91	15,83	15,83	83,08		217,31	
0	758,50	1,26	0,75	95,09	35,16	35,16	59,94		300,40	
0	800,00	1,64	0,38	60,20	23,59	23,59	36,62		360,33	
0	850,00	1,70	0,48	83,49	21,65	21,65	61,84		396,95	
0	900,00	2,00	0,41	92,46	22,26	22,26	70,20		458,79	
0	947,50	2,39	0,01	104,12	9,99	9,99	94,13		529,00	
									623,13	

Sumy: 1204,40 581,27 340,55 863,85 240,72

Sprawdzenie:

$$1204,40 - 581,27 = 623,13 = 863,85 - 240,72$$

$$1204,40 - 863,85 = 340,55 = 581,27 - 240,72$$

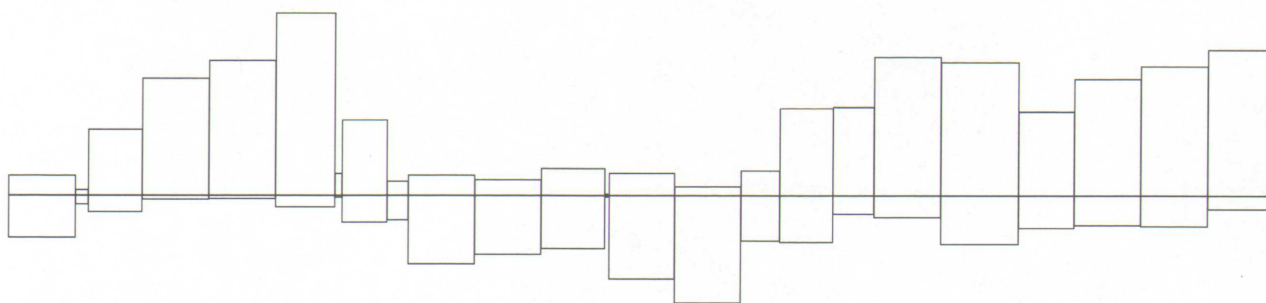
Powierzchnia skarp w wykopie: strona lewa = 366,49 , strona prawa = 196,08 , suma = 562,57

Powierzchnia skarp w nasypie: strona lewa = 553,32 , strona prawa = 898,48 , suma = 1451,80

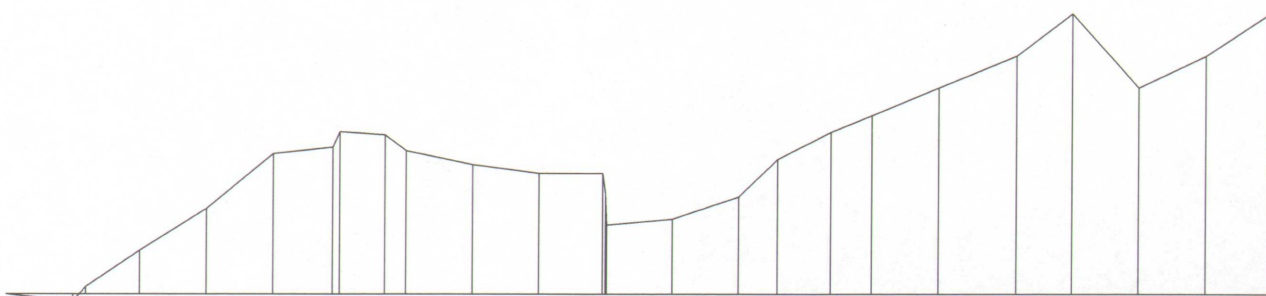
mgr inż. Łukasz Radziszewski

Uprawnienia budowlane do projektowania
 z ograniczeniem w specjalności drogowej
 za ewid. PDL/0030/POOD/11

Objętości międzyprzekrojowe wykopów i nasypów:



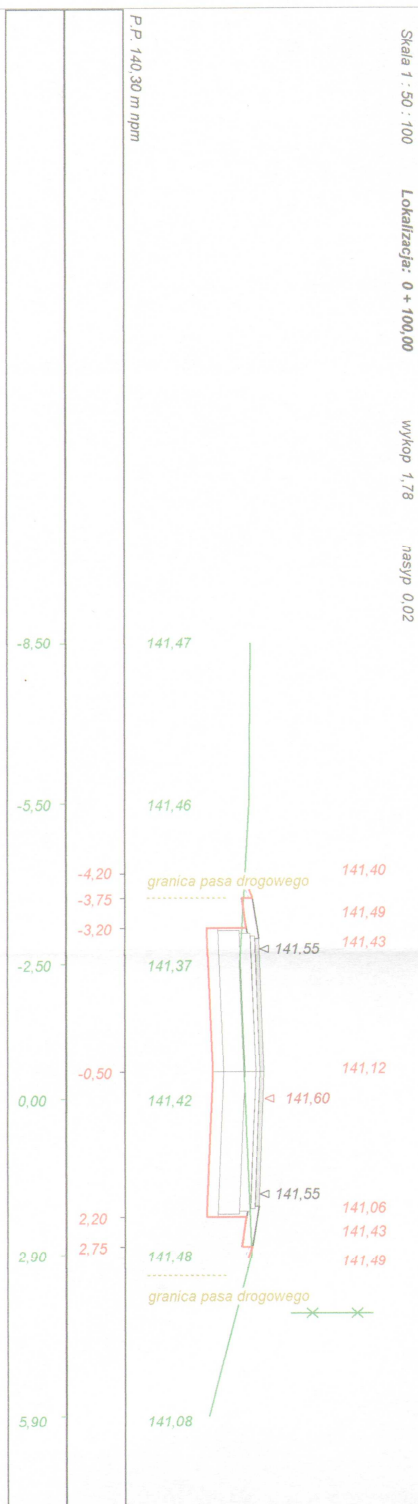
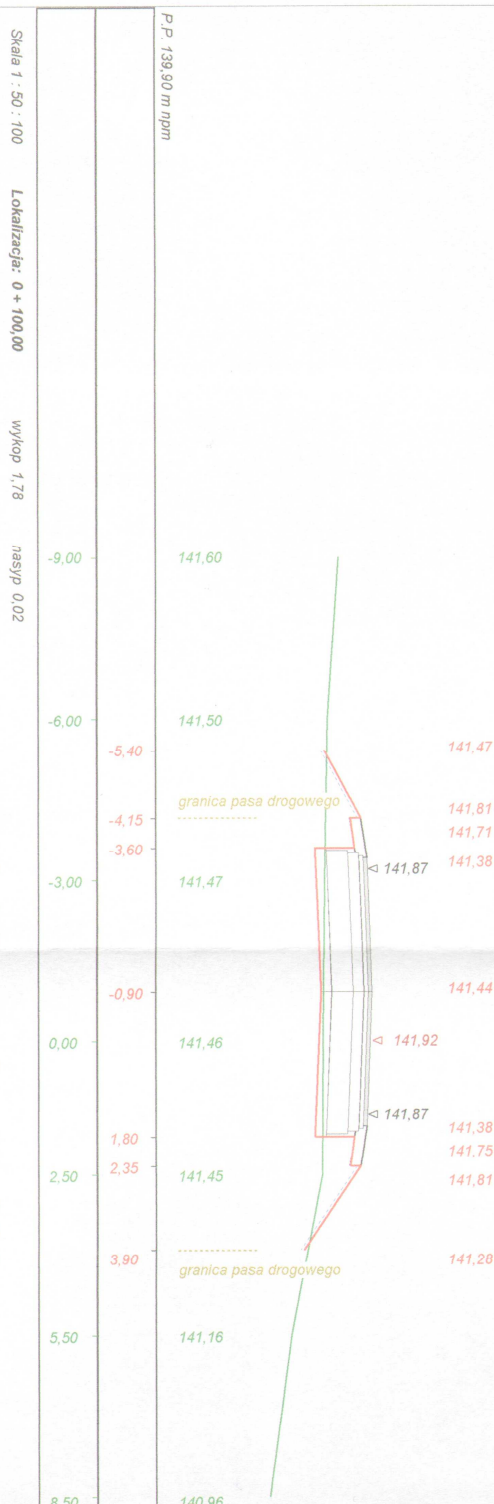
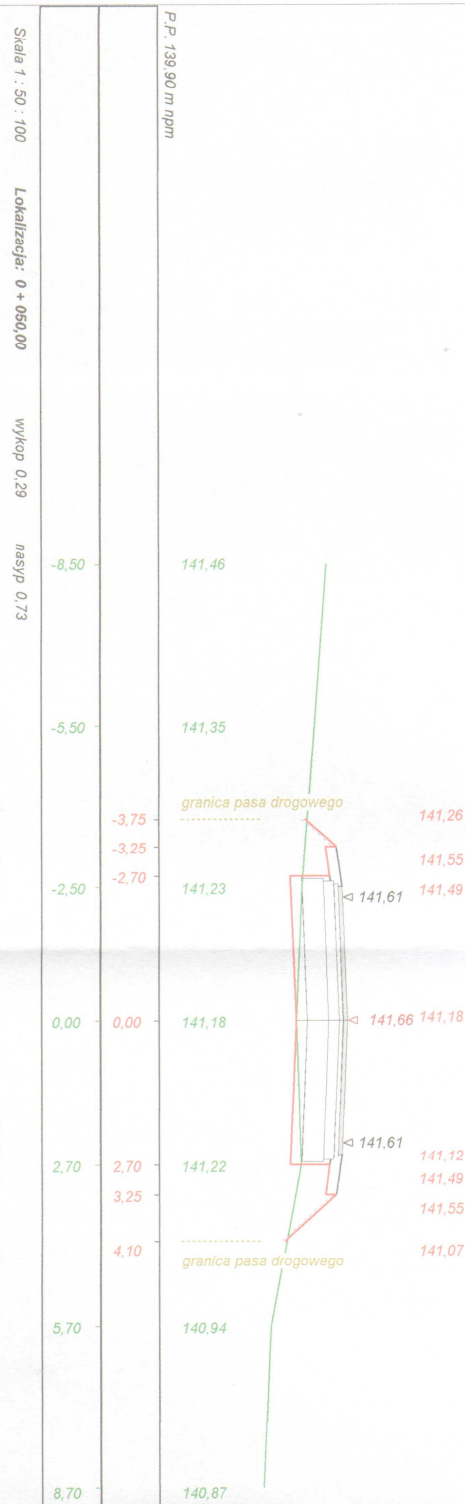
Sumy objętości wykopów i nasypów od przekroju początkowego : (bilans = 623,13)

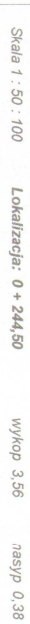
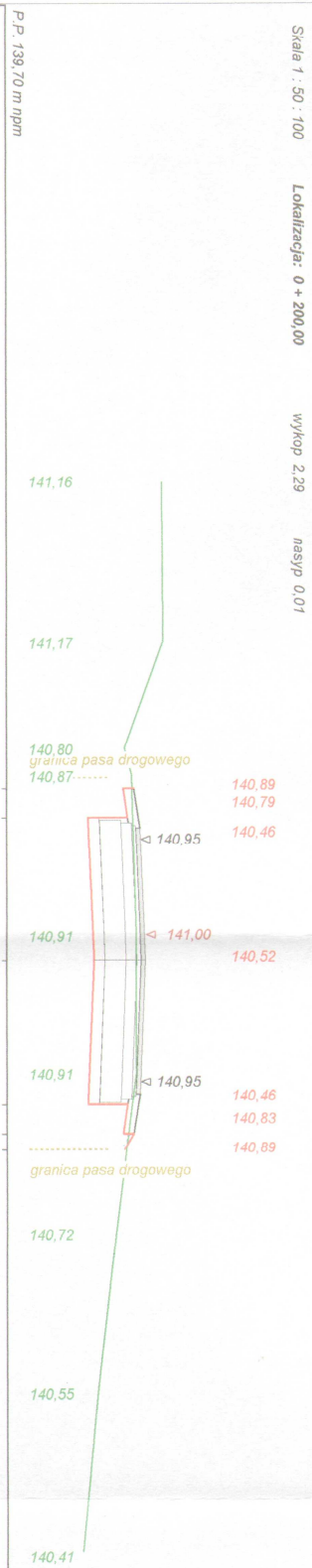
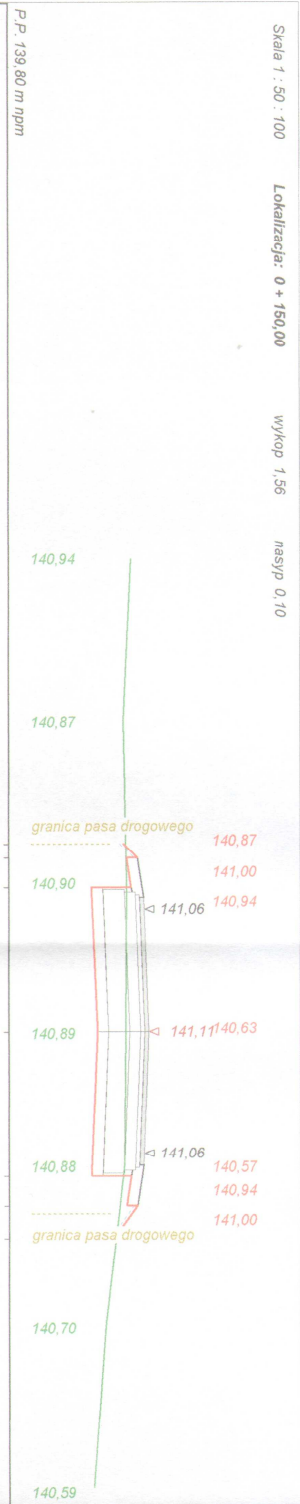


0 + 0,00	0 + 50,00	0 + 100,00	0 + 150,00	0 + 200,00	0 + 244,50	0 + 284,07	0 + 350,00	0 + 400,00	0 + 447,73	0 + 500,00	0 + 550,00	0 + 579,09	0 + 619,00	0 + 650,00	0 + 700,00	0 + 758,50	0 + 800,00	0 + 850,00	0 + 900,00	0 + 947,50
----------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

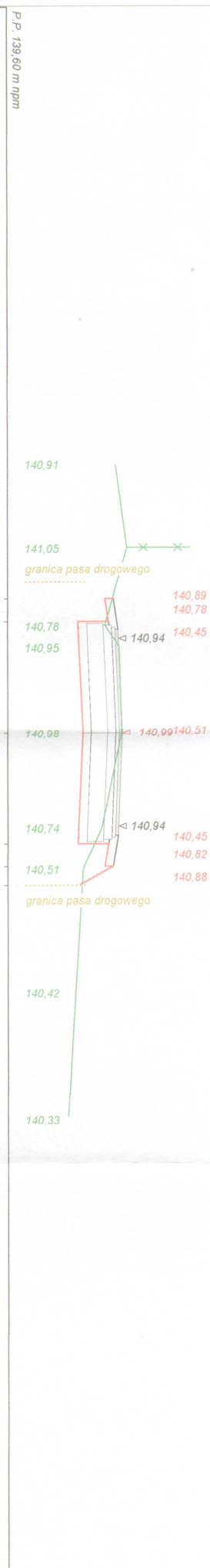
mgr inż. Łukasz Radziszewski

Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr zwid. PDL/0030/POOD/11

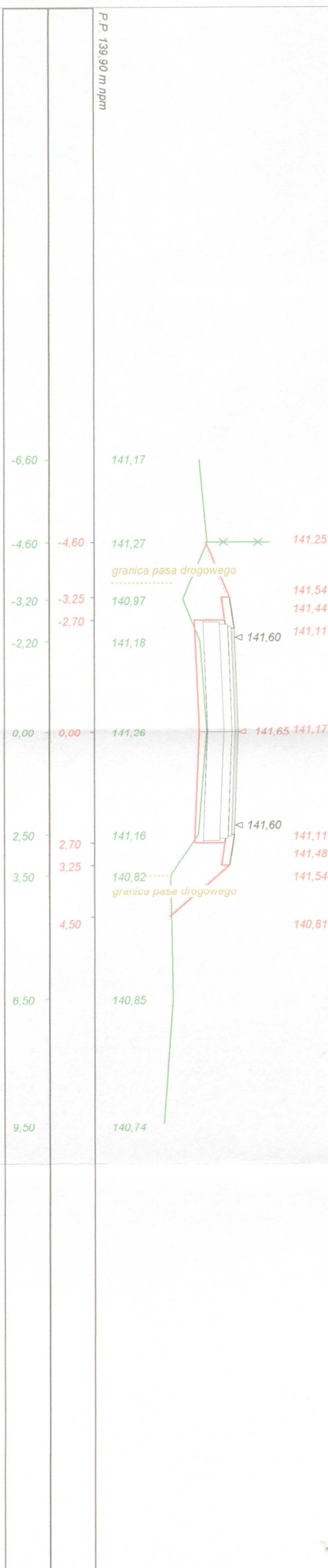




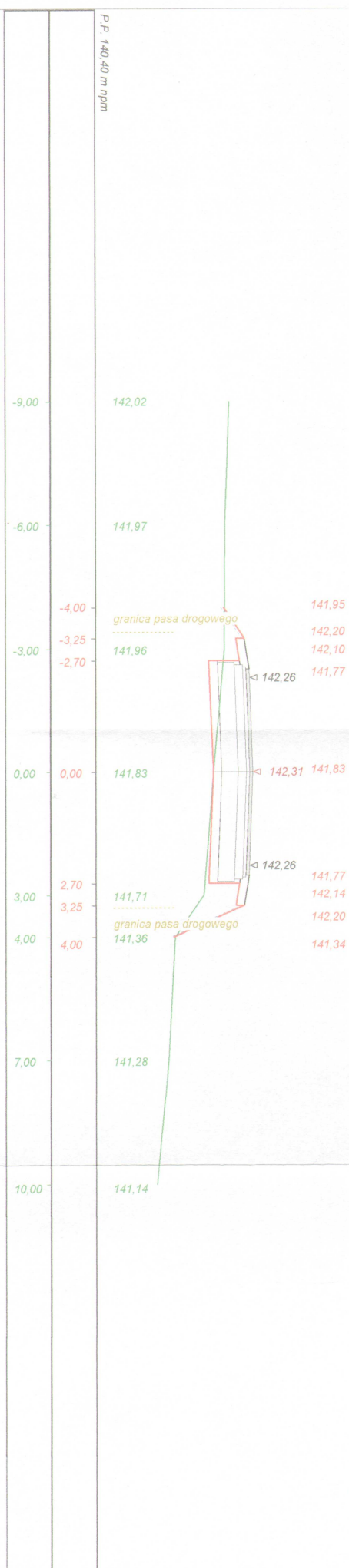
Skala 1 : 50 : 100 Lokalizacja: 0 + 250,00 wykop 2,22 nasyp 0,20



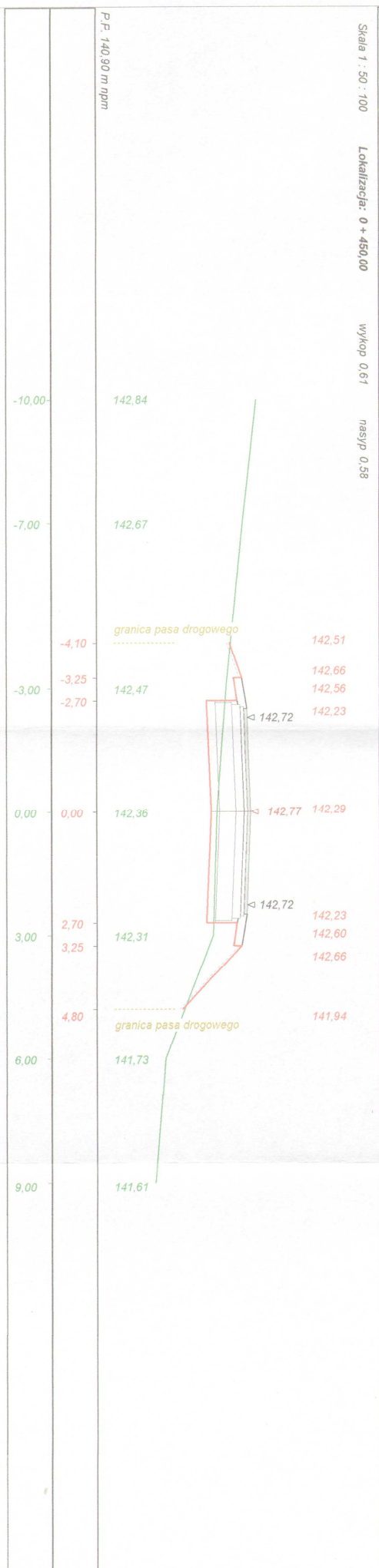
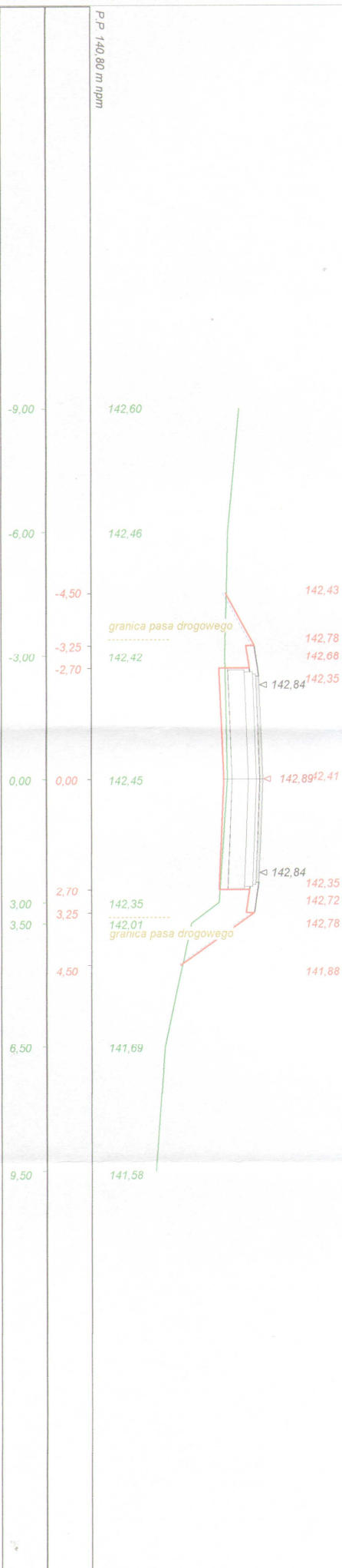
Skala 1 : 50 : 100 Lokalizacja: 0 + 300,00 wykop 0,35 nasyp 1,29



Skala 1 : 50 : 100 Lokalizacja: 0 + 350,00 wykop 0,24 nasyp 0,68



Skala 1 : 50 : 100 Lokalizacja: 0 + 400,00 wykop 0,22 nasyp 1,01





Skala 1 : 50 : 100 Lokalizacja: 0 + 758,50 wykop 1,26 nasyp 0,75

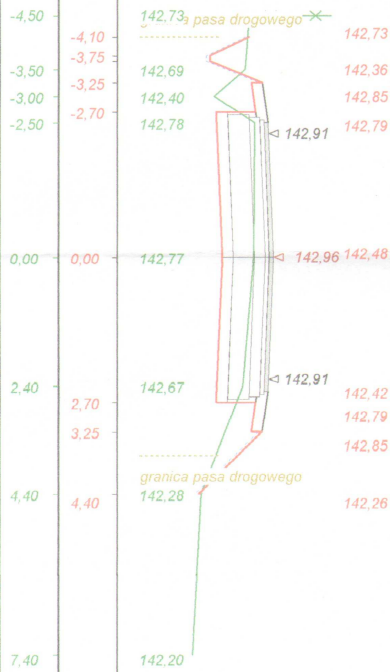
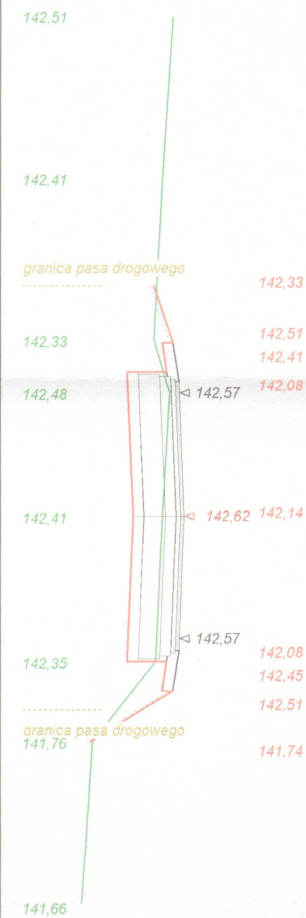
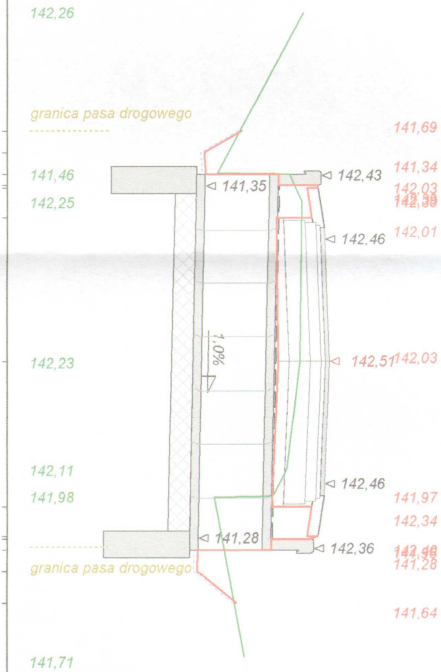
P.P. 139,50 m npm

Skala 1 : 50 : 100 Lokalizacja: 0 + 800,00 wykop 1,64 nasyp 0,38

P.P. 140,90 m npm

Skala 1 : 50 : 100 Lokalizacja: 0 + 850,00 wykop 1,70 nasyp 0,48

P.P. 141,50 m npm



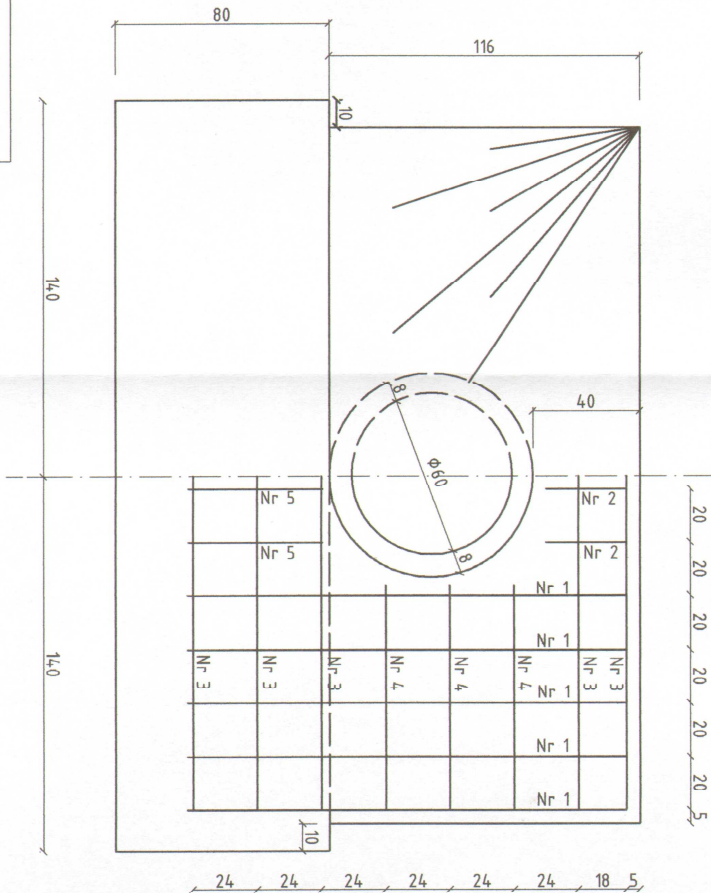
Wymownica	Projektowania i Nadzór Budowy Drog i Mostów-Z. Radziszewski, ul. Parkowa 2A, 18-230 Ciechanowiec, tel. 086 2771064		
Inwestor	Gmina Ciechanowiec	Umowa	
Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108870B Radziszewo-Sieńszuch - Czajka-Wólka odc. II w km rob. 0+000-0+947,50		
Nazwa rysunku	Przebiego poprzeczne w km rob. 0+000 - 0+947,50	Rysunek nr	4
Opracował			Załączników
Projekował	Łukasz Radziszewski	Upoważnienia	Upoważnienie do projektowania i nadzoru budowy 1:50:100
Sprawdził		Upoważnienia	Upoważnienie do projektowania i nadzoru budowy 1:50:100

ŚCIANKA CZOŁOWA

przepust fi 60 cm w km rob. 0+244,50; 0+619; 0+758,50

WIDOK Z BOKU

ZBROJENIE



ZBROJENIE WLOTU I WYLOTU (2SZT.)

Nr pręta	Średnica pręta mm	Długość pręta cm	Ilość szt.	Długość łączna /m./	
				Ø 10	Ø 14
1	14	164	20		32,80
2	10	30	8	2,40	
3	10	250	10	25,00	
4	10	84	12	10,08	
5	10	50	8	4,00	
6	10	69	28	19,32	
Długość razem - m.				60,80	32,80
Masa jednostkowa - kg/m.				0,616	1,21
Masa wg średnic - kg				37,45	39,69
Masa ogółem - kg				77,14	

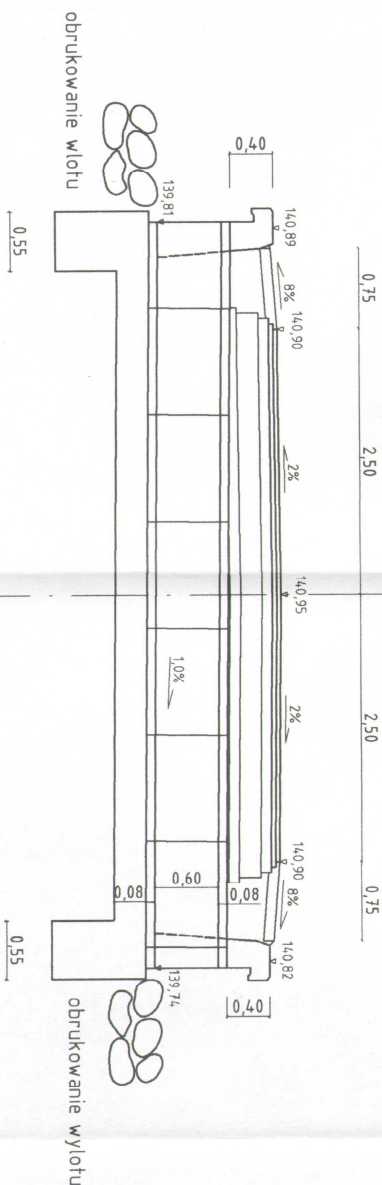
BETON C25/30 (B 30) F 150 W8
STAL 18G2-b; A-II

Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 1088108 Radziszewo-Sienkucz - Czaple-Wólka odc. w km rob. 0+000-0+94,150			PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW Zbigniew Radziszewski, 18 - 230 Ciechanowiec ul. Parkowa 2a tel. (086) 271064, NIP 722-111-67-04, reg 450162079		
Stadium	Przepust Ø 60 cm - ścianka czołowa					
Projektował:	Imię i nazwisko Łukasz Radziszewski	Nr uprawnień PDL/0030/POOD/11	Przebieg inż. Łukasz Radziszewski	Data 2017	Skala 1:20	Nr rys. 5

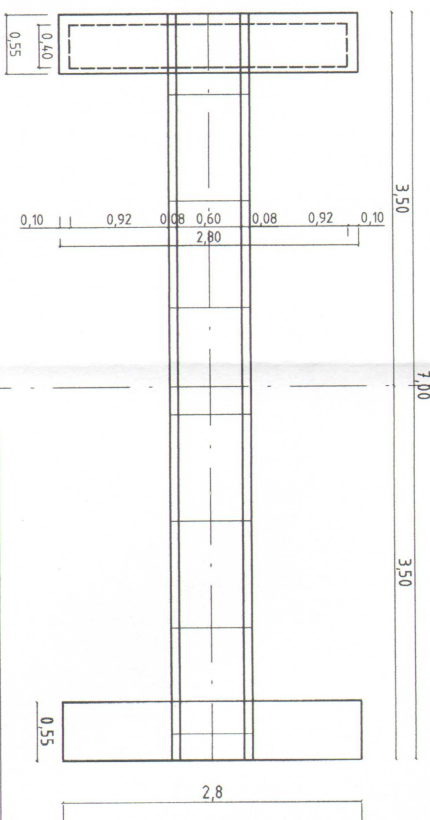
PRZEPUST Z RUR PEHD ϕ 60 cm
dopuszcza się zastosowanie rur żelbetowych

PRZĘKRÓJ PODŁUŻNY

przepustu w km rob. 0+244,50 dł. 7,00m



KONSTRUKCJA - WIDOK Z GÓRY



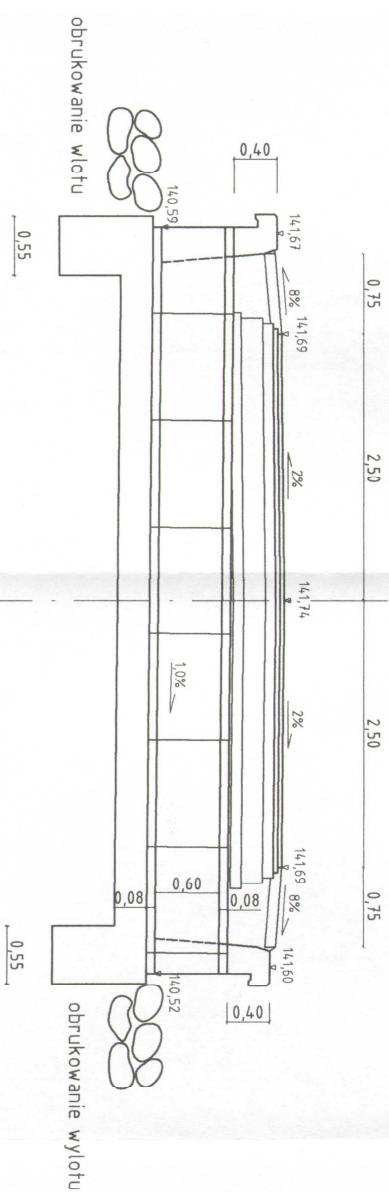
PLAN FUNDAMENTÓW

Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 1088708 Radziszewo-Sieńców - Czaple-Wólka odc. I w km rob. 0+000-0+94,750			PROJEKTOWANIE I NAZDÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW Zbigniew Radziszewski, 18 - 230 Ciechanowiec ul. Parkowa 2a tel. (086) 2771064 NIP 722-111-67-04 reg. 450162079		
Stadium	Przekrój podłużny przepustu fi 60 cm					
Projektował	Imię i nazwisko Lukasz Radziszewski	Nr uprawnień PDL/0030/POD/17	Podpis <i>mgr inż. Lukasz Radziszewski</i>		Data <i>2017</i>	Skala 1:50

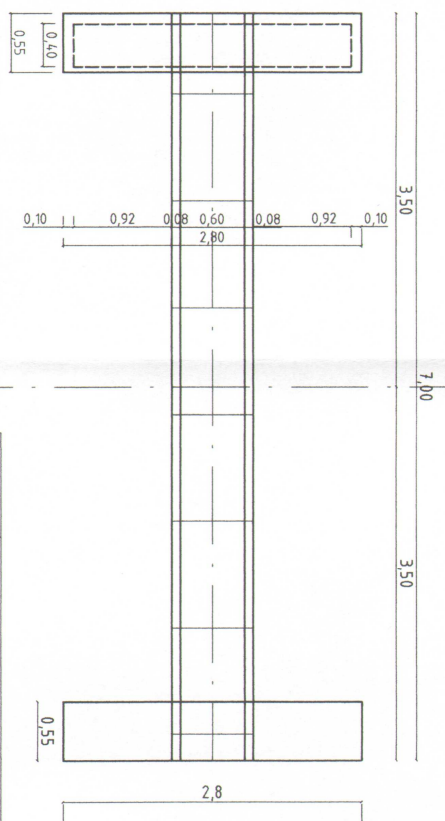
PRZEPUST Z RUR PEHD Ø 60 cm
dopuszcza się zastosowanie rur żelbetowych

PRZĘKRÓJ PODŁUŻNY

przepustu w km rob. 0+619 dŁ. 7,00m



KONSTRUKCJA - WIDOK Z GÓRY

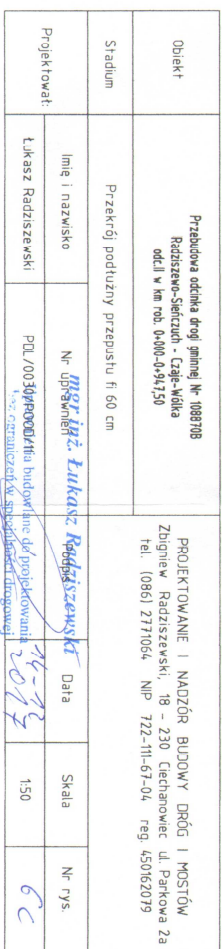


PLAN FUNDAMENTÓW

Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 1088708 Radziszewo-Sierpczyn - Czaple-Wólka odc. II w km rob. 0+000-0+94,150			PROJEKTOWANIE I NAZDOR: BUDOWY DRÓG I MOSTÓW Zbigniew Radziszewski, 18 - 230 Cienharowiec ul. Parkowa 2a tel. (086) 2771064 NIP 722-111-67-04, Reg. 450162079		
Stadium	Przekrój podłużny przepustu fi 60 cm					
Projektował	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Skala		Nr rys.	
	Łukasz Radziszewski	PDL/0030/Podłużny	1:50		66	

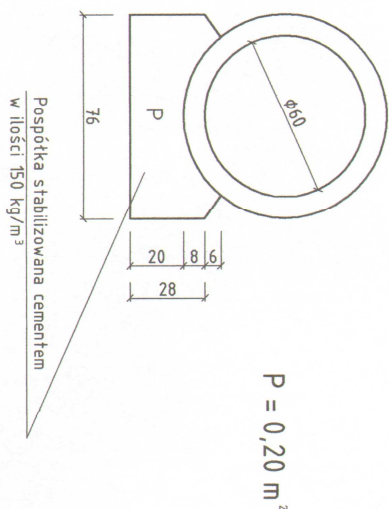


PLAN FUNDAMENTÓW

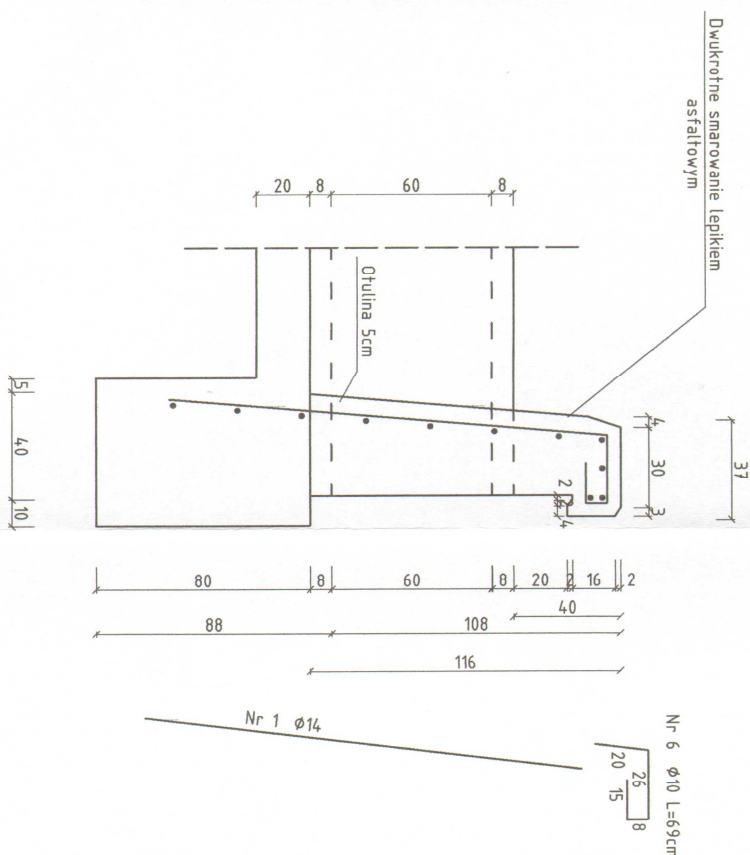


PRZEPUST Z RUR PEHD $\phi 60$ cm
(możliwość zastosowania rur betonowych)
w km rob. 0+244,50; 0+619; 0+758,50
WLOT I WYLOT

PRZĘKRÓJ POPRZECZNY 1:20



PRZĘKRÓJ A-A



Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 1088708 Radziszewo-Stępczych - Czajka-Wółka odc. II w km rob. 0+000-0+94,750			PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW Zbigniew Radziszewski, 18 - 230 Ciechanowiec ul. Parkowa 2a tel. (086) 277064, NIP 722-111-67-04, reg. 450162079		
Stadium	Przeprust $\phi 60$ cm - przekrój poprzeczny					
Projektował:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	inż. Łukasz Radziszewski	Data	Skala	Nr rys.
	Łukasz Radziszewski	PDL/0030/P/000/17	18-12-2017	1:20	17	

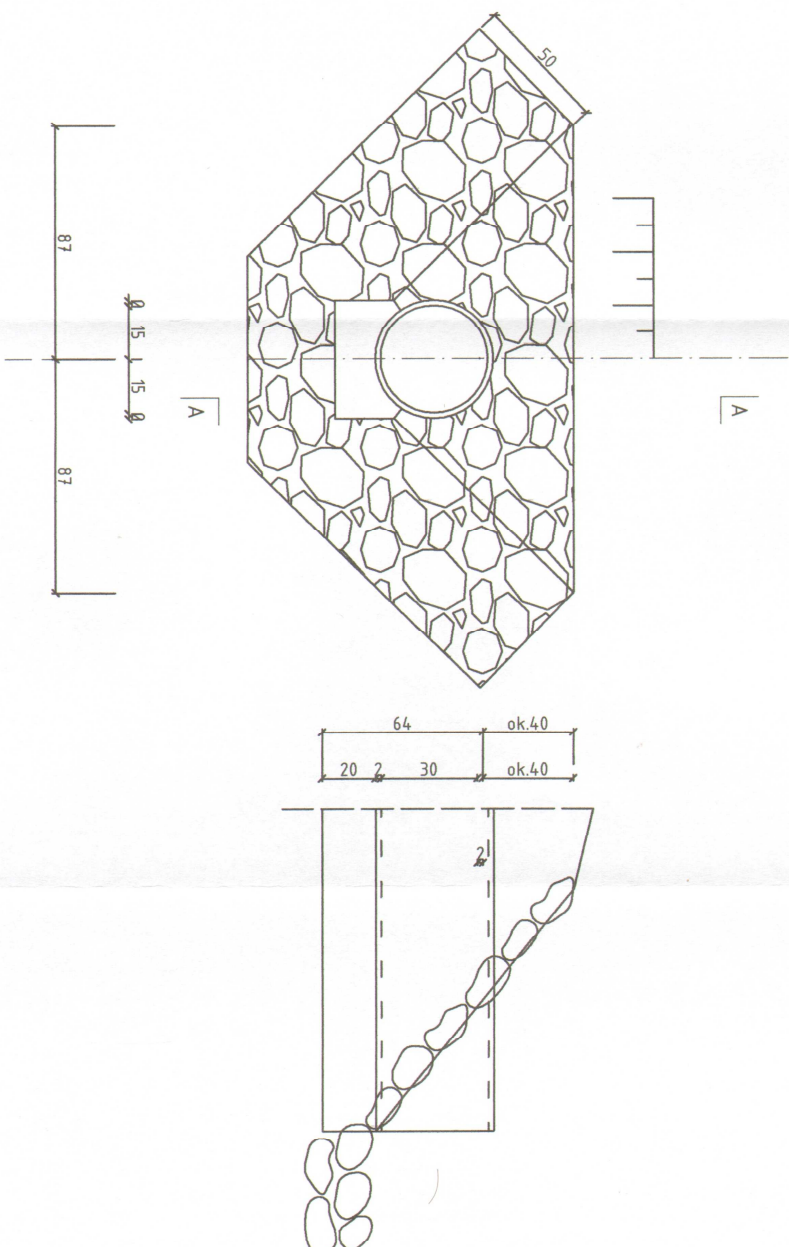
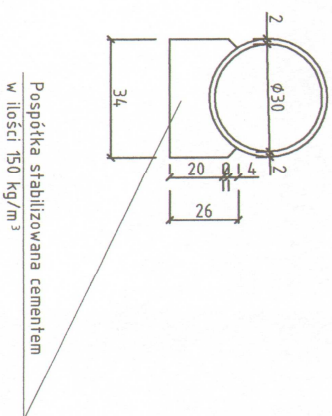
umocnienie wlotu i wylotu kamieniem polnym przy rurach PEHD fi 30cm pod zjazdami

PRZĘKÓJ POPRZECZNY

WIDOK OD STRONY WLOTU

PRZEMÓJ PODŁUŻNY

PRZEKRÓJ A-A



Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 1088708 Radziszewo-Sieńczuch - Czaple-Wólka odc. II w km rob. 0+000-0+94,750		PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DROG I MOSTÓW	
Stadium	Rura pod zjazdem Ø 30 cm – ścianka czołowa		Zbigniew Radziszewski, 18 - 230 Ciechanowiec ul. Parkowa 2a tel. (086) 2771064 NIP 722-111-67-04 reg. 450162079	
Projektował:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
	Łukasz Radziszewski	PDL/0030/P/000411 Pracownia budowlana do projektowania drog i obiektów w szczególności dróg pow. 14-12 0077	Łukasz Radziszewski	12.10
				Nr rys. 8

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

RURA PEHD ϕ 30 cm POD ZJAZDAMI



Spadek poprzeczny nawierzchni 1%.

Posadowienie rur pod zjazdami należy wykonać na takiej głębokości by nadkład nad rurami wynosił min. 50cm

Obiekt	Przebudowa odcinka drogi gminnej Nr 108709 Radziszewo-Sielczuch - Czaple-Wólka odc. II w km rob. 0+000-0+547,50			PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW Zbigniew Radziszewski, 18 - 230 Ciechanowiec ul. Parkowa 2a tel. (086) 2771064, NIP 722-111-67-04, reg. 450162079		
Stadium	Przekrój podłużny - rura pod zjazdem					
Projektował	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data	Skala	Nr rys.
	Łukasz Radziszewski	PDL/10030/R000/18 <i>mgr inż. Łukasz Radziszewski</i> <i>18-12-2017</i> <i>18-12-2017</i> <i>18-12-2017</i>	<i>Łukasz Radziszewski</i>	<i>18-12-2017</i>	-	9