

Pracownia Projektowa
„DROGOWNICTWO” Lutow Paweł
19-300 Ełk, ul. Grota Roweckiego 12/2, tel. 87 732 50 21

Numery działek: 116/4, 116/9, 116/28, 116/30, 117, 120/3
obręb 31 Nowa Wieś Ełcka, gm. Ełk

Inwestor: Gmina Ełk
ul. Kościuszki 28A
19-300 Ełk

Obiekt: Przebudowa drogi gminnej publicznej
nr 177060N – ulica Lipowa w Nowej Wsi
Ełckiej, gm. Ełk
kategoria obiektu XXV

Stadium: Projekt budowlany

Projekt: Projekt zagospodarowania terenu

Projektant: mgr inż. Paweł Lutow
nr upr. WAM/0045/POOD/09

Współpraca: mgr inż. Adam Wypych

Ełk, październik 2016r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Oświadczenie projektanta
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
4. Uprawnienia budowlane wraz z zaświadczeniem z PIIB
5. Odpisy uzgodnień

II. CZĘŚĆ PRZEDMIAROWA

1. Tabela nr 1 – Tabela robót ziemnych
2. Tabela nr 2 – Tabela plantowania skarp
3. Tabela nr 3 – Tabela zdjęcia warstwy humusu
5. Tabela nr 4 – Wykaz robót na zjazdach

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Rys. nr 1 – Mapka orientacyjna – skala 1:20000
2. Rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500
3. Rys. nr 3 – Profil podłużny – skala 1:100/1000
4. Rys. nr 4 - Przekroje normalne – skala 1:50
5. Rys. nr 5 – Przekroje poprzeczne – skala 1:100
6. Rys. nr 6 – Szczegóły konstrukcyjne – skala 1:10
7. Rys. nr 7 – Szczegół studzienki ściekowej – skala 1:20
8. Rys. nr 8 – Szczegół studni chłonnej – skala 1:25

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy drogi gminnej publicznej nr 177060N – ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Elk

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- a) umowy nr IZP.271.3.7.2016-2 z dnia 12.05.2016 r. zawartej pomiędzy Gminą Elk a Pracownią Projektowa „Drogownictwo” Lutow Paweł,
- b) mapy do celów projektowych w skali 1:500 aktualnej na dzień 18.08.2016 r.,
- c) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133, z późn. zm.),
- d) ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 460 ze zm.),
- e) rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
- f) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bioz i planu bioz (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.),
- g) opinii geotechnicznej z badań gruntowo – wodnych opracowanej przez Przedsiębiorstwo Geologiczne EKO-GEO Suwałki,
- h) własnych pomiarów uzupełniających i inwentaryzacyjnych urządzeń istniejących,
- i) uzgodnień z zainteresowanymi stronami.

2. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N – ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej położonej na terenie Gminy Elk o długości 333,90 m. Celem opracowania jest przebudowa drogi o nawierzchni z płyt betonowych „trylinka” na drogę o nawierzchni utwardzonej bitumicznej.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowie nowej nawierzchni jezdni drogi,
- budowie zjazdów indywidualnych i publicznych,
- budowę ciągów pieszych,
- budowę miejsc postojowych,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

Celem opracowania jest zwiększenie parametrów technicznych nawierzchni jezdni drogi oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych, która zrealizowana zostanie poprzez wykonanie: nowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, poboczy, zjazdów indywidualnych i publicznych, budowę miejsc postojowych, ciągów pieszych oraz wprowadzenie stałej organizacji ruchu obejmującej oznakowanie poziome i pionowe.

3. Stan istniejący zagospodarowania terenu

3.1. Charakterystyka zagospodarowania terenu

Na odcinku objętym opracowaniem ulica Lipowa posiada nawierzchnię z płyt betonowych „trylinka” ograniczoną z obu stron krawężnikiem betonowym. Pas drogowy jest częściowo zagospodarowany. Na odcinku drogi ulica posiada przyległy do jezdni chodnik o nawierzchni z elementów betonowych oraz utwardzone zjazdy do posesji zlokalizowanych wzdłuż drogi. Występują liczne zastoiska wody spowodowane brakiem skutecznego odwodnienia; zawyżone pobocza, zdeformowana jezdnia drogi w przekroju poprzecznym i podłużnym. Ulica posiada połączenie komunikacyjne poprzez skrzyżowania zwykłe z drogą gminną - ulica Elcka oraz z drogą krajową nr 65.

3.2. Istniejące uzbrojenie podziemne

Na obszarze objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie techniczne.

- sieć wodociągowa,
- kablowa i napowietrzna sieć energetyczna,
- kablowa sieć telekomunikacyjna.

Ulica posiada geodezyjnie wyznaczone linie rozgraniczające obejmujące pas drogowy o zmiennej szerokości od 10 m do 15 m.

3.3. Warunki gruntowo - wodne

Z analizy wyników badań przeprowadzonych w ramach opinii geotechnicznej wynika, że na badanym terenie występują proste warunki gruntowe. Grupę nośności podłoża dla warunków wodnych należy przyjąć jako G1. Strefa przemarzania gruntu dla badanego terenu $h_z=1,4$ m ppt.

4. Dane techniczno – projektowe

- klasa drogi – L,
- prędkość projektowa: 40 km/h,
- obciążenie ruchem – kategoria ruchu KR 1,
- szerokość jezdni – 5,50 m,
- szerokość chodnika – 2,0 m,
- szerokość miejsc postojowych: 5,0 m miejsca prostopadłe, 2,50 m miejsca równoległe do jezdni,
- spadek poprzeczny jezdni – 2%,
- spadek poprzeczny miejsc postojowych – 2%,
- spadek poprzeczny chodnika – 2%.

5. Opis przyjętych rozwiązań

5.1. Rozwiązania sytuacyjne

Dla potrzeb projektowych założono kilometraż roboczy. Początek opracowania w km 0+000,00 przed skrzyżowaniem z drogą gminną - ulica Elcka. Koniec opracowania w km 0+333,90 na granicy pasa drogowego drogi krajowej nr 65. Po prawej stronie zaprojektowano chodnik o nawierzchni z kostki betonowej przyległy do jezdni o szerokości 2,0 m wraz ze zjazdami o nawierzchni z kostki betonowej. Po lewej stronie zaprojektowano zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej. Na trasie zastosowano łuk poziomy o promieniu $R=300$ m.

Szczegółowe rozwiązania projektowanego układu sytuacyjnego przedstawiono na Rys. nr 2.

5.2. Rozwiązania wysokościowe

Początek opracowania dostosowano do projektowanej rzędnej wysokościowej ulicy Elckiej, koniec opracowania dostosowano do istniejącej rzędnej wysokościowej urządzonego skrzyżowania z drogą krajową nr 65. Niweleta przebiega w dostosowaniu do istniejącego zagospodarowania terenu, tak aby było możliwe zapewnienie dojazdu do istniejących zabudowań. Rozwiązania wysokościowe zapewniają sprawne odwodnienie jezdni drogi.

Na odcinku drogi zaprojektowano:

- spadki podłużne w zakresie od 0,495% do 1,91%,
- łuki pionowe wklęsłe od $R=1000$ m do $R=2000$ m,
- łuki pionowe wypukłe od $R=2000$ m do $R=3500$ m.

Rozwiązanie wysokościowe przedstawiono na Rys. nr 3 w części graficznej opracowania.

5.3. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni została określona w oparciu o grupę nośności podłoża i przyjętą kategorię ruchu. Grupa nośności podłoża określona została jako G1. Głębokość przemarzania $H_z=1,40$ m. Kategoria ruchu KR1.

konstrukcja jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S gr. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 20 cm.

chodniki:

- betonowa kostka brukowa gr. 6 cm - szara,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 10 cm.

zjazdy z kostki brukowej oraz miejsca postojowe:

- betonowa kostka brukowa gr. 8 cm – zjazdy grafitowa, miejsca postojowe szara (wydzielenie miejsc postojowych dwoma rzędami kostki grafitowej),
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm.

Obramowanie jezdni: krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 i 15x22 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10.

obramowanie chodników: obrzeże betonowe o wym. 6x20 cm.

Szczegóły rozwiązań przedstawiono na Rys. nr 4 i 6 w części graficznej opracowania.

5.4. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni projektowanego układu drogowego odbywać się będzie poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych do zlokalizowanych w jezdni wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej. Zakres budowy odwodnienia drogi obejmują:

- budowę studzienek ściekowych z rur żelbetowych o śr. 500 mm wraz pierścieniem odciążającym, pokrywą i wpustem żeliwnym klasy D400,
- przykanalików z rur PP DN160 SN8,

- budowa studni chłonnych z kręgów żelbetowych śr. 2000 m przykrytych pokrywą żelbetową z otworem i wjazdem żeliwnym klasy D400.

Szczegóły rozwiązań przedstawiono na Rys. nr 7 i 8 w części graficznej opracowania.

5.5. Urządzenia obce

Na odcinku drogi objętym niniejszym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa,
- kablowe linie telekomunikacyjne,
- kablowe i napowietrzne linie elektroenergetyczne.

Istniejące uzbrojenie odcinkowo wkracza w pas drogowy nie kolidując z projektowaną przebudową drogi. Nie jest wymagana przebudowa istniejącego uzbrojenia. W miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym istniejące uzbrojenie należy zabezpieczyć poprzez założenie rur ochronnych.

5.6. Zieleń

Przebudowa drogi wymaga usunięcia 12 drzew. Drzewa nie przeznaczone do usunięcia, znajdujące się w pobliżu prowadzonych robót, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami poprzez owinięcie pni drzew matami słomianymi i obłożenie deskami.

6. Ochrona konserwatorska

Obszar objęty opracowaniem nie jest objęty ochroną prawną poprzez wpis do rejestru zabytków, nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz nie jest umieszczony w ewidencjach zabytków prowadzonych przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

7. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie stwarza pogorszenia istniejących warunków środowiska oraz nie narusza interesu osób trzecich.

- przyjęta technologia wykonania robót ogranicza do minimum ingerencję w środowisko,
- planowany zakres robót związanych z odwodnieniem nawierzchni drogi poprawia w sposób istotny warunki eksploatacji obiektów infrastruktury drogowej,
- zastosowane rozwiązania chronią środowisko w stopniu większym niż ma to miejsce w stanie istniejącym oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- na czas realizacji robót, pnie drzew nieprzeznaczonych do usunięcia, które znajdują się w sąsiedztwie inwestycji, należy zabezpieczyć za pomocą odeskowania.

8. Gospodarka odpadami

W związku z wykonywaniem inwestycji niezbędne jest przygotowanie placu budowy oraz zaplecza tej budowy. Inwestycję rozpoczyna się od rozbiórki elementów istniejących, nie wykorzystywanych w dalszych etapach realizacji robót.

Działania powyższe wraz z fazą realizacji inwestycji generują odpady, które muszą być usunięte z rejonu inwestycji, posegregowane i właściwie dla grup i rodzajów składowane oraz zutylizowane.

Wykonawca robót w trakcie podjętych działań powodujących lub mogących powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić tak, aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko,
- zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewnić zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

W przypadku, gdy już powstaną odpady należy z nimi postępować w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

- w pierwszej kolejności należy poddać je odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami,
- odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione,
- zabronione jest mieszanie odpadów niebezpiecznych różnych rodzajów oraz mieszania odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne,
- transport odpadów niebezpiecznych z miejsc ich powstawania do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania odpadów należy prowadzić z zachowaniem przepisów obowiązujących przy transporcie towarów niebezpiecznych.

9. Roboty ziemne

Roboty ziemne obejmują wykonanie wykopów pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni, chodników miejsc postojowych i zjazdów. Roboty ziemne zostały obliczone metodą przekrojów poprzecznych. Grunty z wykopów nieprzydatne do budowy nasypów należy odwieźć na odkład. Do budowy nasypów należy pozyskać grunt z dokopu. Grunt z wykopu powinien być składowany z jednej strony wykopu, z pozostawieniem dla komunikacji pasa o szerokości minimum 1 m. W przypadku braku możliwości składowania wydobytego gruntu wzdłuż wykopów powinien on zostać wywieziony na odkład. Warstwa humusu powinna być zdjeta z przeznaczeniem do późniejszego użycia do umacniania skarp.

10. Docelowa organizacja ruchu

Na projektowanym odcinku drogi gminnej zastosowano następujące oznakowanie poziome i pionowe:

10.1. Oznakowanie poziome

Zastosowano oznakowanie poziome cienkowarstwowe odblaskowe.

10.2. Oznakowanie pionowe

Na odcinku drogi objętej niniejszym opracowaniem zastosowano następujące oznakowanie pionowe:

- znaki średnie, stalowe ocynkowane,
- tarcze znaków pokryte folią odblaskową typu 2,
- słupki znaków stalowe ocynkowane śr. 60 mm.

11. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Przebudowa drogi zapewni niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne i nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym.

12. Uwagi końcowe

- wyznaczenie osi i punktów głównych osi trasy należy wykonać geodezyjnie przez uprawnionego geodetę w oparciu o wykaz współrzędnych, kątów i odległości punktów głównych osi trasy,
- roboty ziemne w pobliżu kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością,
- należy zwrócić szczególną uwagę na zgodzie z normą zagęszczenie wykopów po wykonaniu uzbrojenia technicznego w pasie drogowym oraz zagęszczenie podłoża gruntowego, robót ziemnych i podbudów z kruszyw,
- podczas realizacji robót należy stosować materiały posiadające atesty lub dopuszczenia do stosowania i stosować się do wymagań producentów materiałów i urządzeń oraz wymagań podanych w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych wykonania i odbioru robót drogowych (odrębne opracowanie),
- po wykonaniu robót drogowych należy wykonać oznakowanie pionowe i poziome zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu (odrębne opracowanie).

13. Obszar oddziaływania obiektu

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o:

- a) ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 460 ze zm.),
- b) rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 124).

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których zastał zaprojektowany tj. na działce nr 116/4, 116/9, 116/28, 116/30, 117, 120/3 obręb 30 Nowa Wieś Elcka, gm. Ełk.

Ełk, październik 2016 r.

Opracował

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany Paweł Lutow, zgodnie z wymogami art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawa budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oświadczam, że projekt budowlany przebudowy drogi gminnej publicznej nr 177060N – ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Ełk został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podpis

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego

Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N – ulica Lipowa
w Nowej Wsi Ełckiej

działki o nr geod.
116/4, 116/9, 116/28, 116/30, 117, 120/3
obręb 31 Nowa Wieś Ełcka, gm. Ełk

Inwestor:

Gmina Ełk
ul. T. Kościuszki 28A
19-300 Ełk

Sporządził:

mgr inż. Paweł Lutow
ul. Tuwima 1/10
19-300 Ełk

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu przebudowy drogi gminnej publicznej nr 177060N – ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Elk

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

1.1. Zakres robót

W zakres robót wchodzi: roboty rozbiórkowe, roboty ziemne, wykonanie warstw nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, nawierzchni chodników, miejsc postojowych i zjazdów z kostki brukowej betonowej, ustawienie krawężników i obrzeży betonowych, oznakowanie pionowe i poziome.

1.2. Wykaz istniejących elementów podlegających adaptacji lub rozbiórce.

W ramach prowadzonych robót rozbiórce podlegają fragmenty nawierzchni konstrukcji jezdni i zjazdów zlokalizowane w pasie drogowym i kolidujące z rozwiązaniami projektowymi. Nie przewiduje się adaptacji lub rozbiórki innych obiektów budowlanych.

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki na lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia robót drogowych.

2.1. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- doziemna i napowietrzna linia energetyczna.

2.2. Elementy terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie przewiduje się w trakcie prowadzenia robót drogowych elementów terenu stwarzających realne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie zagrożeń takich jak w punkcie 2, a dodatkowo przewiduje się występowanie zagrożeń podczas wykonywania następujących prac:

- zagrożenie uszkodzenia ciała – występuje w trakcie wykonywania prac rozbiórkowych, montażu drobnowymiarowych elementów betonowych nawierzchni przez cały czas prowadzenia robót,
- zagrożenie potrąceniem przez pojazdy – występuje w trakcie prac prowadzonych w pasie drogowym przez cały czas prowadzenia robót,
- zagrożenie przysypaniem ziemią – występuje w trakcie wykonywania wykopów do czasu ich zasypania,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym – występuje podczas prowadzenia robót ziemnych lub innych robót stwarzających możliwość uszkodzenia doziemnej linii energetycznej lub dotknięcia naziemnej linii energetycznej.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Zapewnienie szkolenia okresowego (nie rzadziej niż raz na rok) w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapewnienie szkolenie wstępnego w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obejmującego instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe pracownikom nowo zatrudnionym przed ich przystąpieniem do pracy:

a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

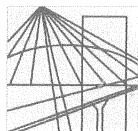
- jeżeli wykonana praca stwarza zagrożenie życia lub zdrowia należy bezwzględnie przerwać wykonywanie danej czynności w celu usunięcia zagrożenia. Jeżeli usunięcie zagrożenia nie jest możliwe, należy zgłosić problem przełożonemu w celu zmiany sposobu wykonania danej czynności.

- w przypadku zauważenia wykonania przez innego z pracowników prac stwarzających zagrożenie pracownik, który zauważył zagrożenie, jest obowiązany zgłosić to osobie sprawującej nadzór na budowie.
 - należy używać narzędzi, maszyn i urządzeń jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją użytkową. Zabrania się używania maszyn i urządzeń, które wykazują cechy niespełniania wymagań bezpieczeństwa (np. przetarty kabel, zepsuty wyłącznik, brak osłony itp.). O uszkodzeniach należy poinformować osobę sprawującą bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami w celu usunięcia uszkodzeń lub wymiany urządzenia.
 - używanie narzędzi i urządzeń wymagających specjalne kwalifikacji dopuszczalne jest jedynie przez osoby posiadających odpowiednie przeszkolenie zgodnie z przepisami o szkoleniu pracowników.
- b) stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia. Pracownicy są obowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z ich przeznaczeniem i stosowanie do wykonywanej czynności, a w szczególności:
- ubrania ochronne - do wszystkich wykonywanych prac,
 - rękawic ochronnych - do wszystkich wykonywanych prac,
 - czapki drelichowane - do wszystkich wykonywanych prac,
 - okularów ochronnych białych - do cięcia i szlifowania szlifierką kątową, do przecinania elementów betonowych, do prac rozbiórkowych młotem udarowym i narzędziami prostymi,
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:
- ustalenie w formie wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - zapewnienie bezpośredniego nadzoru nad pracami przez osoby kierujące.
 - wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych bez bezpośredniego nadzoru przez osobę do tego wyznaczoną jest niedopuszczalne,
 - zapewnienie odpowiednich środków zabezpieczających odpowiednio do rodzaju wykonywanej czynności.
 - instruktaż pracowników obejmujący w szczególności: imienny podział pracy, ustalenie kolejności wykonywania zadań, ustalenie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu poszczególnych czynności. W miejscach szczególnie niebezpiecznych w strefie prowadzonych robót drogowych umieszczone będą znaki informujące o rodzaju zagrożenia.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- przeszkolenie pracowników na wypadek konieczności udzielenia pierwszej pomocy oraz w dziedzinie postępowania na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- ciągły nadzór, w czasie wykonywania prac budowlanych, kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych prac ze szczególnym uwzględnieniem konsekwencji ich bezpieczeństwa.
- ciągły nadzór, nad sposobem i miejscem składowania materiałów, tak aby nie zakłócać sprawnej komunikacji i umożliwić szybką ewakuację,
- umieszczenie na tablicy informacyjnej budowy numerów telefonów do najbliższego pogotowia, policji i straży pożarnej,
- prowadzenie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

Opracował



WARMIŃSKO-MAZURSKA

OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

WAM/OKK/U/63/09

Olsztyn, dnia 05 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu PAWŁOWI LUTOW
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 12 lutego 1973 r. w Białymstoku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0045/POOD/09

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. inż. Sylwester Rączkiewicz

Pan Paweł Lutow upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniam **w specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pan Paweł Lutow
19-300 Ełk, ul. Tuwima 1/10
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Andrzej Stasiński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-HTS-VRT-ZTZ *

Pan Paweł Lutow o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0023/06

adres zamieszkania ul. Tuwima 1/10, 19-300 Ełk

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-31 roku przez:

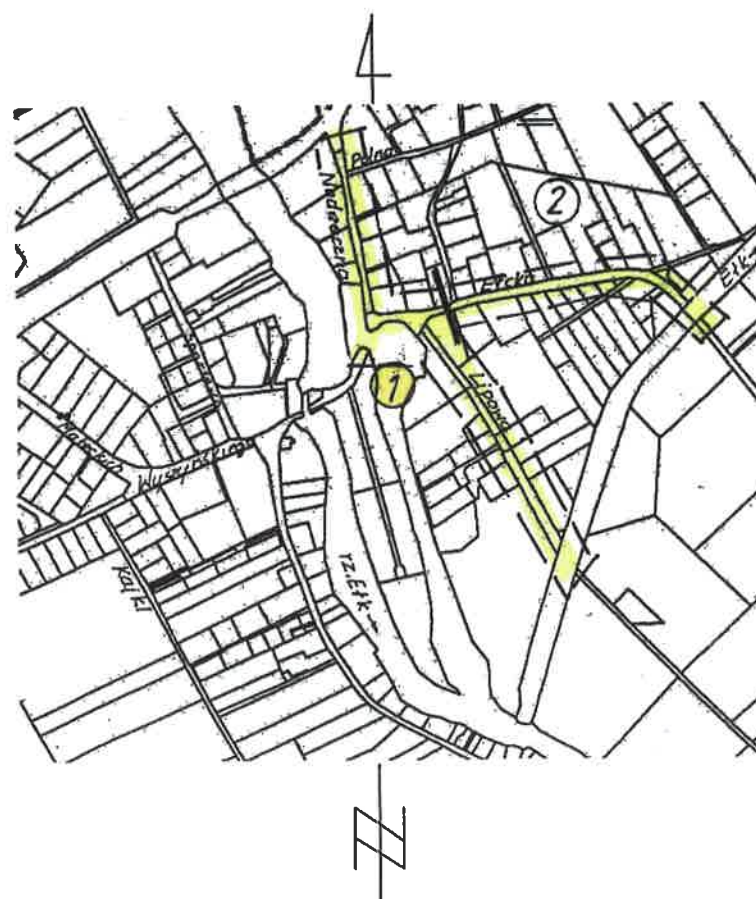
Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

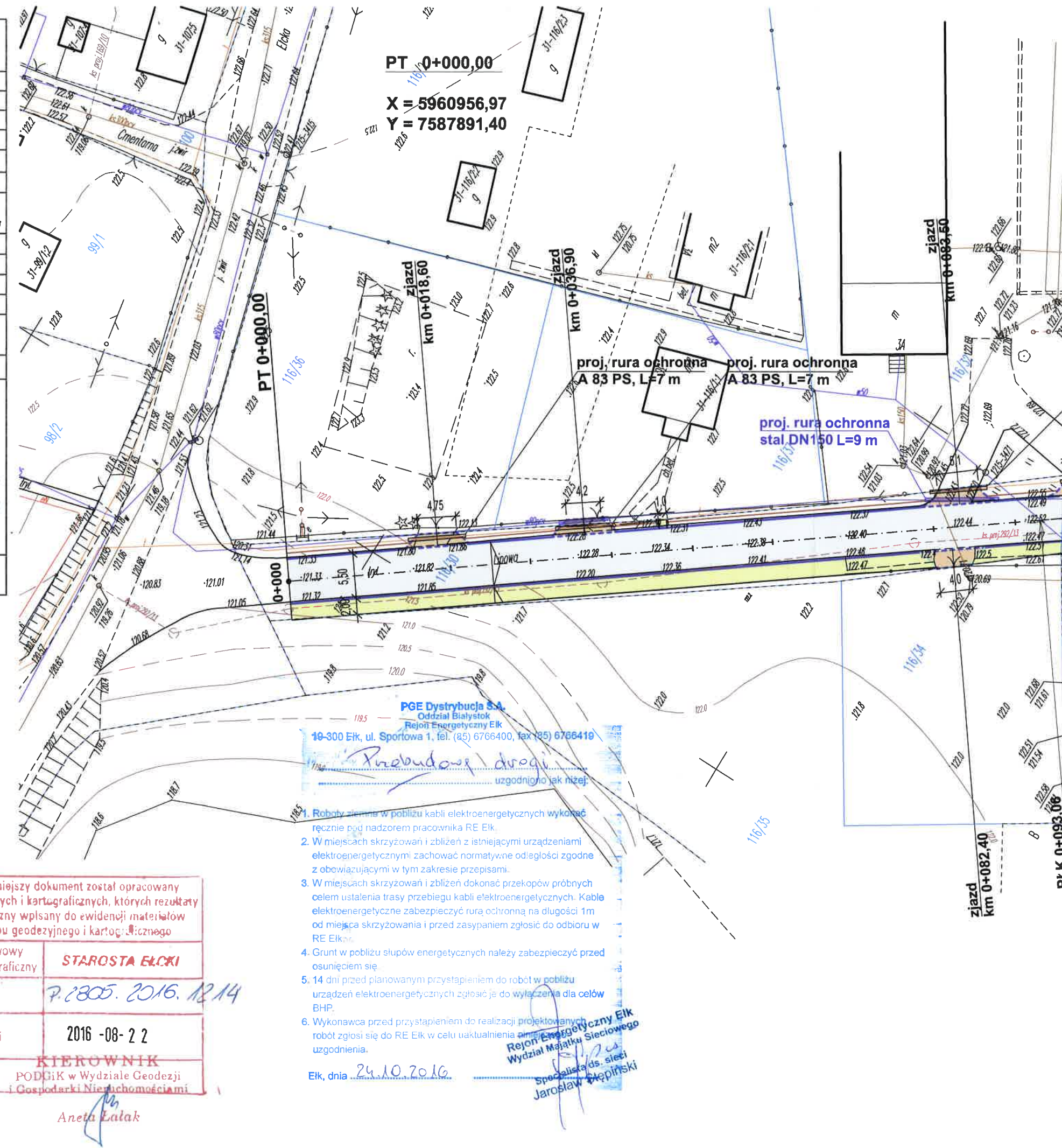
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

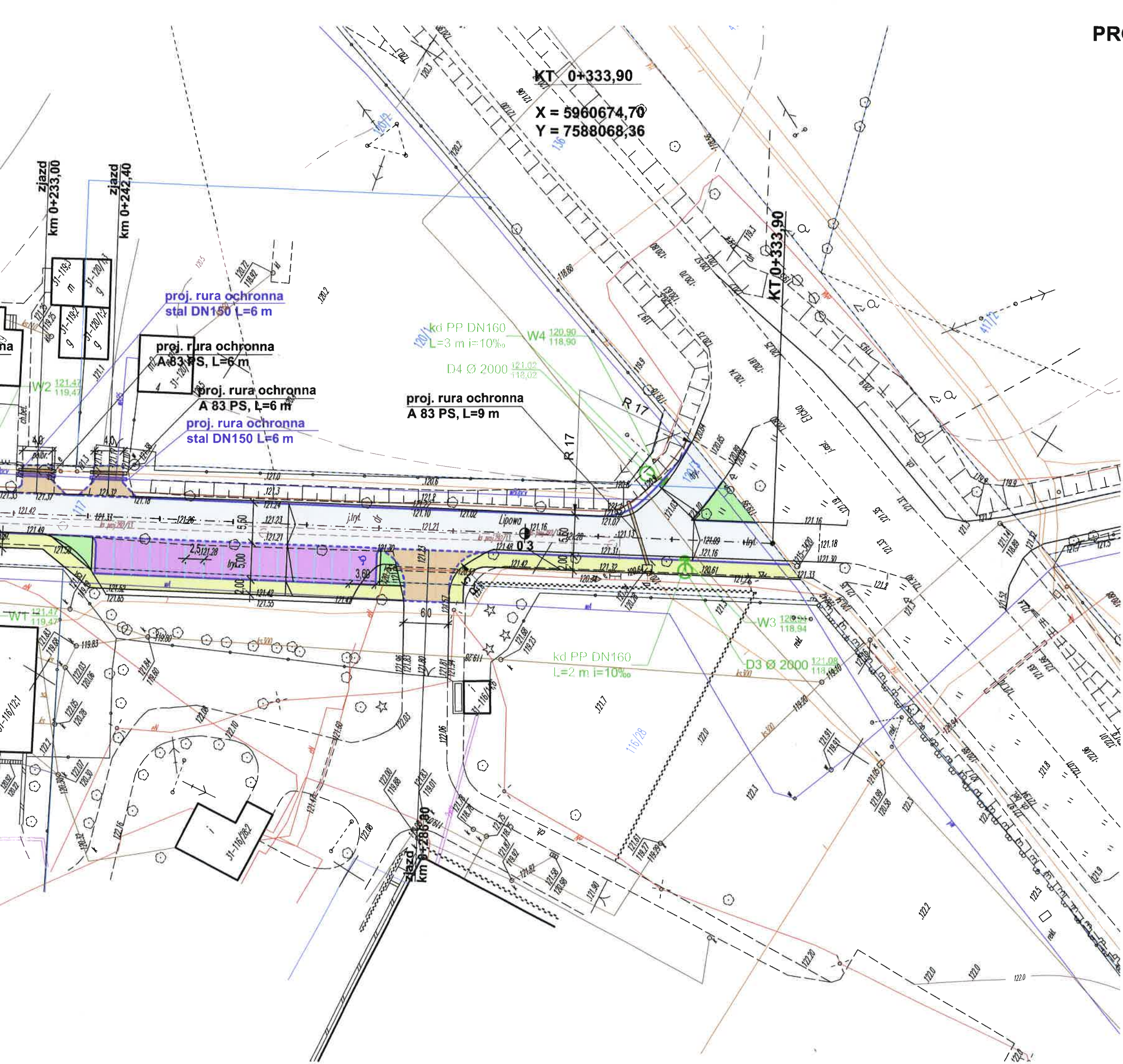
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Arkusz nr 1		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GN.6640.968.2016	
Powiat	identyfikator	05
	nazwa	elcki
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	280502_2
	nazwa	Elk
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0031
	nazwa	Nowa Wieś Elcka, ul. Lipowa, Elcka, Nadrzeczna
Działki ewidencyjne nr:	116/30, 115, 80, i inne	
Skala mapy	1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/21
	układ wysokości	Kronsztadt 60
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji		
Służebności gruntowych nie badano		
GEONET USŁUGI GEODEZYJNE Piotr Ławski 19-300 Elk, ul. Mickiewicza 17 IIp, tel. 0-87 610 92 99, 0661 429 554 REGON 280150580 NIP 8481399616		Elk dn.18.08.2016 geodeta uprawniony upr. nr 19885 Piotr Ławski 19-300 Elk, ul. Sportowego 4/26 tel. 0-661 429 554
Wykonawca		podpis i pieczęć geodety uprawnionego
Mapa aktualna na dzień: 18.08.2016		

Szkic orientacyjny
Szkic numeracji arkuszy
Skala 1:10 000



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ELCKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	7.2805.2016.1214
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2016-08-22
Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ	KIEROWNIK PODGIK w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami Aneta Łalak





LEGENDA

- - proj. krawężnik betonowy wystający
- - - - proj. krawężnik betonowy obniżony
- - proj. obrzeże betonowe
- - - - proj. pobocze gruntowe
- - proj. nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
- - proj. ciągi piesze z kostki betonowej
- - proj. zatoki postojowe z kostki betonowej
- - proj. zjazdy z kostki betonowej
- ☆ ⊗ - drzewa do usunięcia
- - proj. przykanaliki kanalizacji deszczowej
- ⌒ - proj. wpusty uliczne kanalizacji deszczowej
- ⊙ - proj. studnie chłonne kanalizacji deszczowej
- - proj. rura ochronna na istn. kablu telekomun.
- W - proj. rura ochronna na istn. wodociągu
- 10/1 - granice i numery działek

Łebkowskiego przebudowy ulicy Lipowa w Nowej Wsi Elckiej
ul. Elcka, gm. Elcka, 116/30, 116/31, 116/32, 116/33, 116/34, 116/35, 116/36, 116/37, 116/38, 116/39, 116/40, 116/41, 116/42, 116/43, 116/44, 116/45, 116/46, 116/47, 116/48, 116/49, 116/50, 116/51, 116/52, 116/53, 116/54, 116/55, 116/56, 116/57, 116/58, 116/59, 116/60, 116/61, 116/62, 116/63, 116/64, 116/65, 116/66, 116/67, 116/68, 116/69, 116/70, 116/71, 116/72, 116/73, 116/74, 116/75, 116/76, 116/77, 116/78, 116/79, 116/80, 116/81, 116/82, 116/83, 116/84, 116/85, 116/86, 116/87, 116/88, 116/89, 116/90, 116/91, 116/92, 116/93, 116/94, 116/95, 116/96, 116/97, 116/98, 116/99, 116/100

PODINSPEKTOR

mgr Piotr Bobrowski

Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk			
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej - ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Elk		
Rysunek:	Projekt zagospodarowania terenu	skala	1:500
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	październik 2016 r.	Rys. nr 2	Ark. 1/1

Elk, 27. 10. 2016 r.

UZGODNIENIE NR UD 003/2016

Na podstawie przedłożonej dokumentacji uzgadnia się projekt: **Przebudowa drogi gminnej – ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Elk.**

1. Wykonawca zgłosi do Zarządcy sieci PHU WOD - KAN Grzegorza Jaworowskiego – aktualnego administratora wodociągów i kanalizacji Gmina Elk rozpoczęcie prac 7 dni przed.
2. Zastrzegamy udział w procesie budowy podczas, sprawdzeń, częściowych i końcowych odbiorów technicznych.
3. Istniejący hydrant Hp 80 położony w działce geod. nr 117 (skrzyżowanie ul. Elckiej i Lipowej) należy wymienić oraz wyposażyć w zasuwę odcinającą.
4. Istniejący wodociąg w80pcv od zjazdu km 0+169,10 do zjazdu km 0+083,50 należy przebudować poza projektowaną drogę asfaltową.
5. Istniejący wodociąg wA przebiegający przez działkę geod. nr 120/3, 117 należy ułożyć w dwudzielnej rurze stalowej wyprowadzonej min. 1,0 m poza projektowaną inwestycję z każdej strony.
6. Istniejący wodociąg w80pcv przebiegający przez projektowany zjazd km 0+180,50 należy ułożyć na całej długości projektowanej inwestycji w dwudzielnej rurze stalowej.
7. Istniejące włazy studni kanalizacyjnych oraz skrzynki wodociągowe należy wyregulować do projektowanych rzędnych.
8. Roboty w pobliżu istniejącej sieci wodociągowej, kanalizacyjnej wykonać ręcznie. Teren przy armaturze wodociągowej, kanalizacyjnej naziemnej po wykonaniu prac doprowadzić do stanu pierwotnego.
9. W przypadku uszkodzenia sieci wodociągowej, kanalizacyjnej wykonawca zostanie obciążony kosztami:
 - ✓ wynikającymi ze strat wody niedostarczonej do odbiorców
 - ✓ ubytku wody z sieci
 - ✓ infiltracją wód do kolektora kanalizacyjnego
 - ✓ wszelkimi kosztami związanymi z usunięciem awarii.

PHU WOD-KAN
Grzegorz Jaworowski
ul. Kościuszki 24
19-300 Elk
www.wodkan.elk.pl
e-mail: biuro@wodkan.elk.pl
e-mail: jaworowski@wodkan.elk.pl
NIP 848 113 25 40 REGON 51115888
Tel/Fax 087 610 19 20 kom. 604 407 833

ZARZĄDCA SIECI WOD-KAN
GMINA ELK
Grzegorz Jaworowski
GRZEGORZ JAWOROWSKI
tel. 604 407 833



UZGODNIENIE Nr 72506/TODDROU/P/2016 z dnia 09-11-2016

Dotyczy: Przebudowa drogi gminnej m. Nowa Wieś Elcka ul. Lipowa, gm. Elk
- dł. 330,90 m

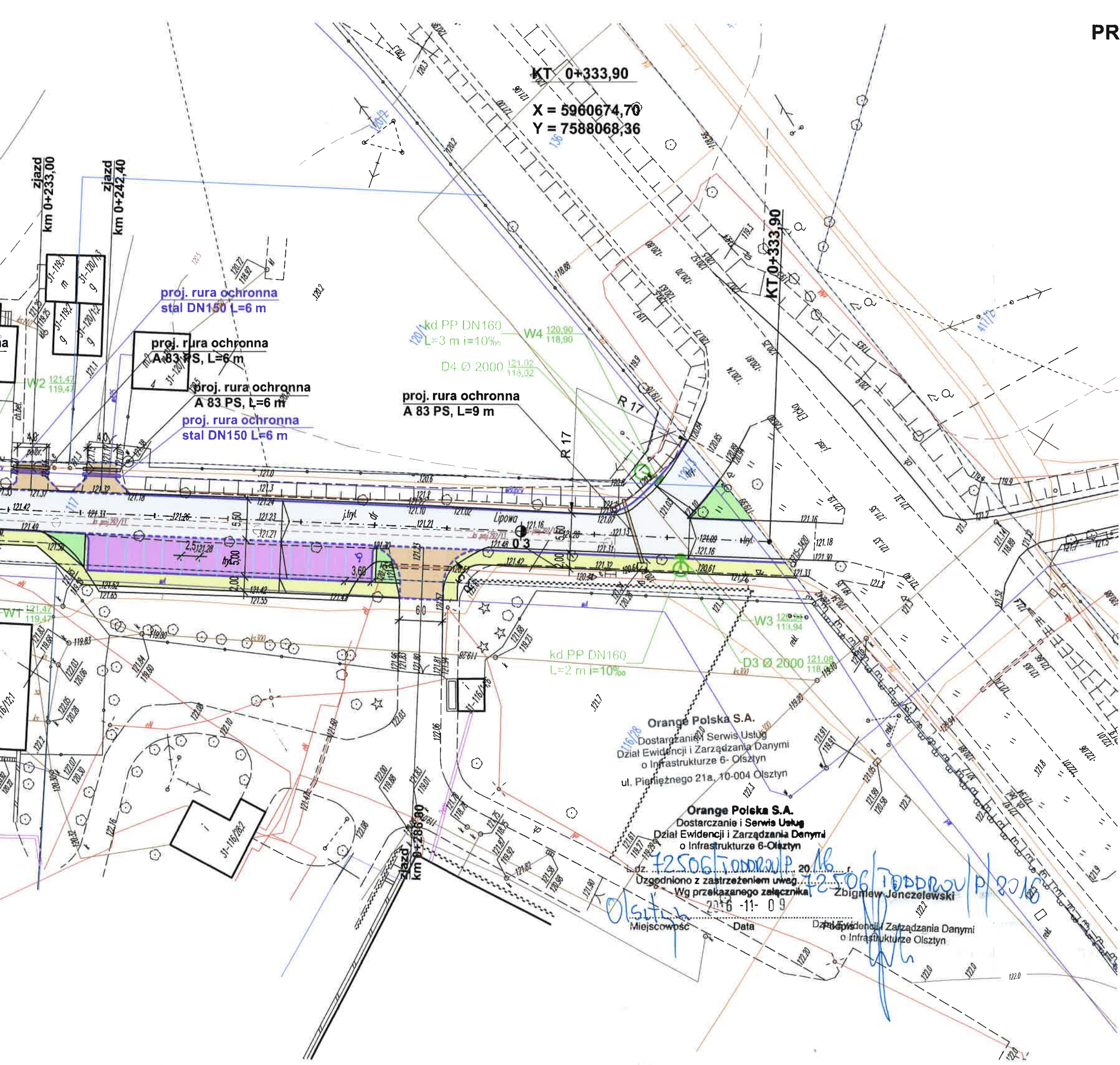
Przedłożony projekt uzgadnia się na następujących warunkach:

1. Istniejącą sieć telekomunikacyjną podziemną / napowietrzną, będącą własnością Orange Polska S.A., zaznaczono na mapie sytuacyjno – wysokościowej symbolem – t. *Nie zinwentaryzowane geodezyjnie elementy infrastruktury telekomunikacyjnej naniesiono orientacyjnie kolorem pomarańczowym (zapis opcjonalny).*
2. Odkryte w trakcie prowadzenia prac, podziemne elementy infrastruktury telekomunikacyjnej OPL S.A. nie zinwentaryzowane geodezyjnie, należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić OPL S.A., w celu określenia sposobu usunięcia kolizji.
Kontakt:
w godzinach 8⁰⁰ – 16⁰⁰ od poniedziałku do piątku w dni robocze - Pan **Jagłowski Jarosław**
tel. **87 643 64 75** lub **502 535 407**
w pozostałym czasie - Dysponent Uszkodzeniowy, tel. **89 525 30 30**;
3. Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, musi pisemnie powiadomić:
Orange Polska S.A.,
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie,
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn,
10-004 Olsztyn, ul. Pieniężnego 21a,
tel. **89 525 35 23** lub e-mail DISU.RNWUUIOL@orange.com
o zamiarze rozpoczęcia prac, podając jednocześnie numer powyższego uzgodnienia.
4. Podczas prowadzenia prac:
 - ustala się 2-metrową strefę ochronną z każdej strony naszych urządzeń. W strefie ochronnej prace należy prowadzić ręcznie. Szczegółowy przebieg i usytuowanie urządzeń w terenie należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych, potwierdzonych wpisem do Dziennika Budowy
 - w razie odkrycia urządzeń telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem ziemi. Skrzyżowania i zbliżenia należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 26.10.2005, a przed zasypianiem urządzeń, w celu stwierdzenia poprawności wykonania prac i braku uszkodzeń na urządzeniach OPL S.A., należy skontaktować się z pracownikiem OPL S.A. wymienionym w punkcie 2.
 - przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury OPL S.A. metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika OPL S.A.,

- **prace ziemne prowadzić pod odpłatnym nadzorem przedstawiciela Orange Polska. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzoru oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/kontrola-dostepu-do-infrastruktury.phtml Wykonywanie prac na sieci Orange Polska bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska i będzie zgłaszane organom ścigania.**
 - przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla infrastruktury OPL S.A.,
 - dokonać regulacji ram i pokryw studni kablowych do poziomu wyznaczonego przez projektowane rzędne. Koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów studni podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
 - w miejscach skrzyżowań oraz na planowanych wjazdach, na infrastrukturze OPL S.A. zastosować osłonowe rury dwudzielne lub inne trwałe zabezpieczenie.
 - koszty związane z regulacją, wymianą i naprawą uszkodzonych elementów infrastruktury OPL S.A. podczas prowadzonych prac, ponosi Inwestor,
5. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług informuje, że nie będzie ponosił kosztów przebudowy i poziomowania swoich urządzeń w przypadku zmiany rzędnych wysokości terenu w wyniku realizacji projektu,
6. Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług, zobowiązuje Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia naszych urządzeń i powstania awarii sieci telekomunikacyjnej oraz pokrycia wszelkich kosztów związanych z powstaniem awarii sieci telekomunikacyjnej na skutek prowadzenia tych prac,
7. Zakończenie zadania inwestycyjnego wymaga zgłoszenia do OPL S.A. w celu sprawdzenia prawidłowości wykonania prac. Kontakt zgodnie z punktem 2.
8. Ze względu na możliwość wystąpienia zmian w zasobach infrastruktury telekomunikacyjnej na obszarze objętym projektem, niniejsze Uzgodnienie ważne jest 12 miesięcy od daty jego wydania.


Zbigniew Jenczelewski

Starszy Specjalista
ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze



LEGENDA

- - proj. krawężnik betonowy wystający
- - - - proj. krawężnik betonowy obniżony
- - proj. obrzeże betonowe
- - proj. pobocze gruntowe
- - proj. nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
- - proj. ciągi piesze z kostki betonowej
- - proj. zatoki postojowe z kostki betonowej
- - proj. zjazdy z kostki betonowej
- ✱ - drzewa do usunięcia
- - proj. przykanaliki kanalizacji deszczowej
- - proj. wpusty uliczne kanalizacji deszczowej
- - proj. studnie chłonne kanalizacji deszczowej
- - proj. rura ochronna na istn. kablu telekomun.
- - proj. rura ochronna na istn. wodociągu
- 10/1 - granice i numery działek

Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk			
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej - ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Elk		
Rysunek:	Projekt zagospodarowania terenu		skala 1:500
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	październik 2016 r.	Rys. nr 2	
		Ark. 1/1	

Tabela nr 1

Tabela robót ziemnych

[illegible]

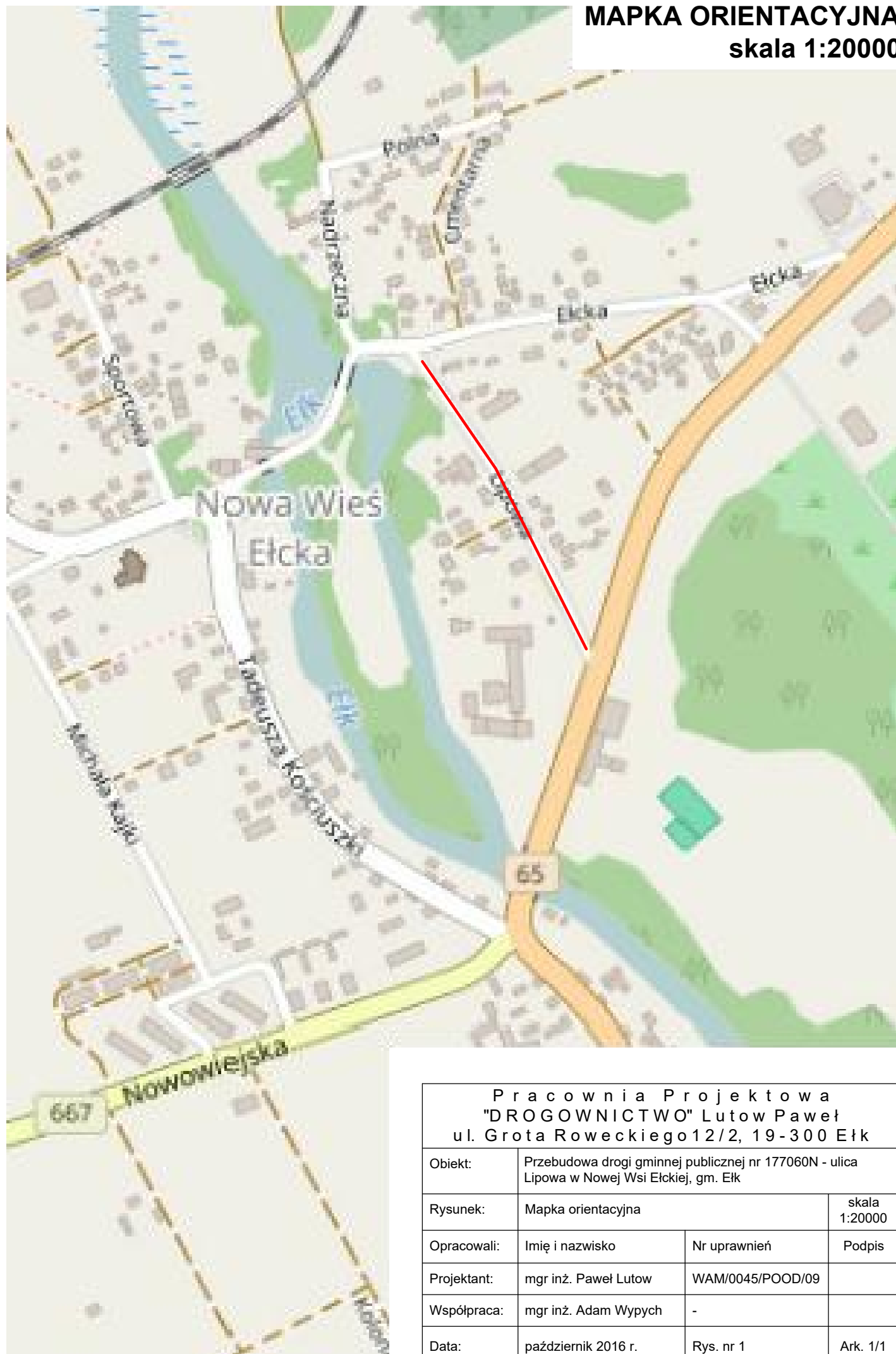
Tabela nr 2

Tabela plantowania skarp

[illegible]

MAPKA ORIENTACYJNA
















skala 1:20000



Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Ełk			
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N - ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Ełk		
Rysunek:	Mapka orientacyjna		skala 1:20000
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	październik 2016 r.	Rys. nr 1	Ark. 1/1

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
skala 1:500

LEGENDA

-  - proj. krawężnik betonowy wystający
-  - proj. krawężnik betonowy obniżony
-  - proj. obrzeże betonowe
-  - proj. pobocze gruntowe
-  - proj. nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
-  - proj. ciągi piesze z kostki betonowej
-  - proj. zatoki postojowe z kostki betonowej
-  - proj. zjazdy z kostki betonowej
-   - drzewa do usunięcia
-  - proj. przykanaliki kanalizacji deszczowej
-  - proj. wpusty uliczne kanalizacji deszczowej
-  - proj. studnie chłonne kanalizacji deszczowej
-  - proj. rura ochronna na istn. kablu telekomun.
-  - proj. rura ochronna na istn. wodociągu
-  - granice i numery działek

<p align="center">Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutów Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Ełk</p>			
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N - ulica Lipowa w Nowej Wsi Ełckiej, gm. Ełk		
Rysunek:	Projekt zagospodarowania terenu		skala 1:500
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutów	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	październik 2016 r.	Rys. nr 2	Ark. 1/1

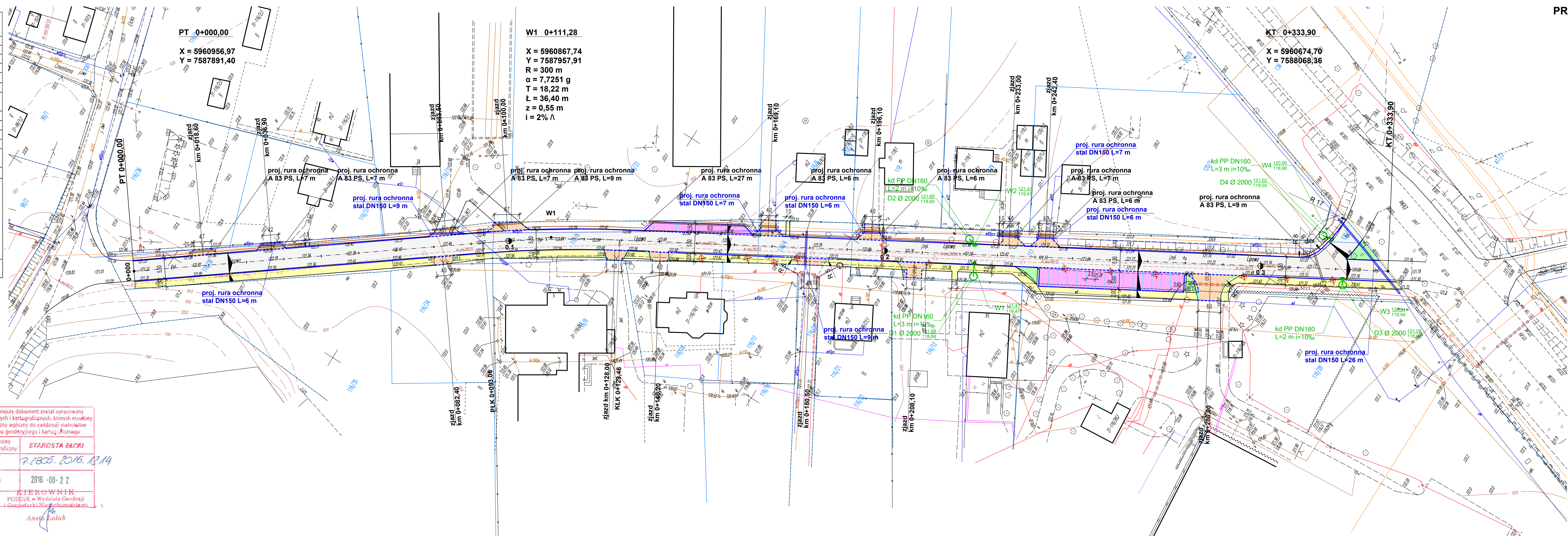
<h1>MAPA DO CELÓW PROJEKTYWOWYCH</h1> <h2>Arkusz nr 1</h2>		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GN.6640.968.2016
Powiat	identyfikator	05
	nazwa	elcki
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	280502_2
	nazwa	Elk
	identyfikator	0031
Obszr ewidencyjny	nazwa	Nowa Wieś Elcka, ul.Lipowa,Elcka,Nadrzeczna
Działki ewidencyjne nr:		116/30,115,80, i inne
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/21
	układ wysokości	Kronstadt 60
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji		
Służebności gruntowych nie badano		
<p>GEONET USŁUGI GEODEZYJNE Piotr Ławski</p> <p>19-300 Elk. ul. Michewicza 17 IIp. tel. 0-87 810 92 90, 0661 429 554 REXTON 280150587 NIP: 8481399616</p>		<p>Elk dn.18.08.2016</p> <p>Geodeta Uprawniony Up. nr 19985 Piotr Ławski 19-300 Elk. ul. Szymaniego 4/25 tel. 0-661 429 554</p>
<p>.....</p> <p>Wykonawca</p>		<p>.....</p> <p>podpis i pieczęć geodety uprawnionego</p>
<p>Mapa aktualna na dzień: 18.08.2016</p>		

Szkic orientacyjny
Szkic numeracji arkuszy
Skala 1:10 000

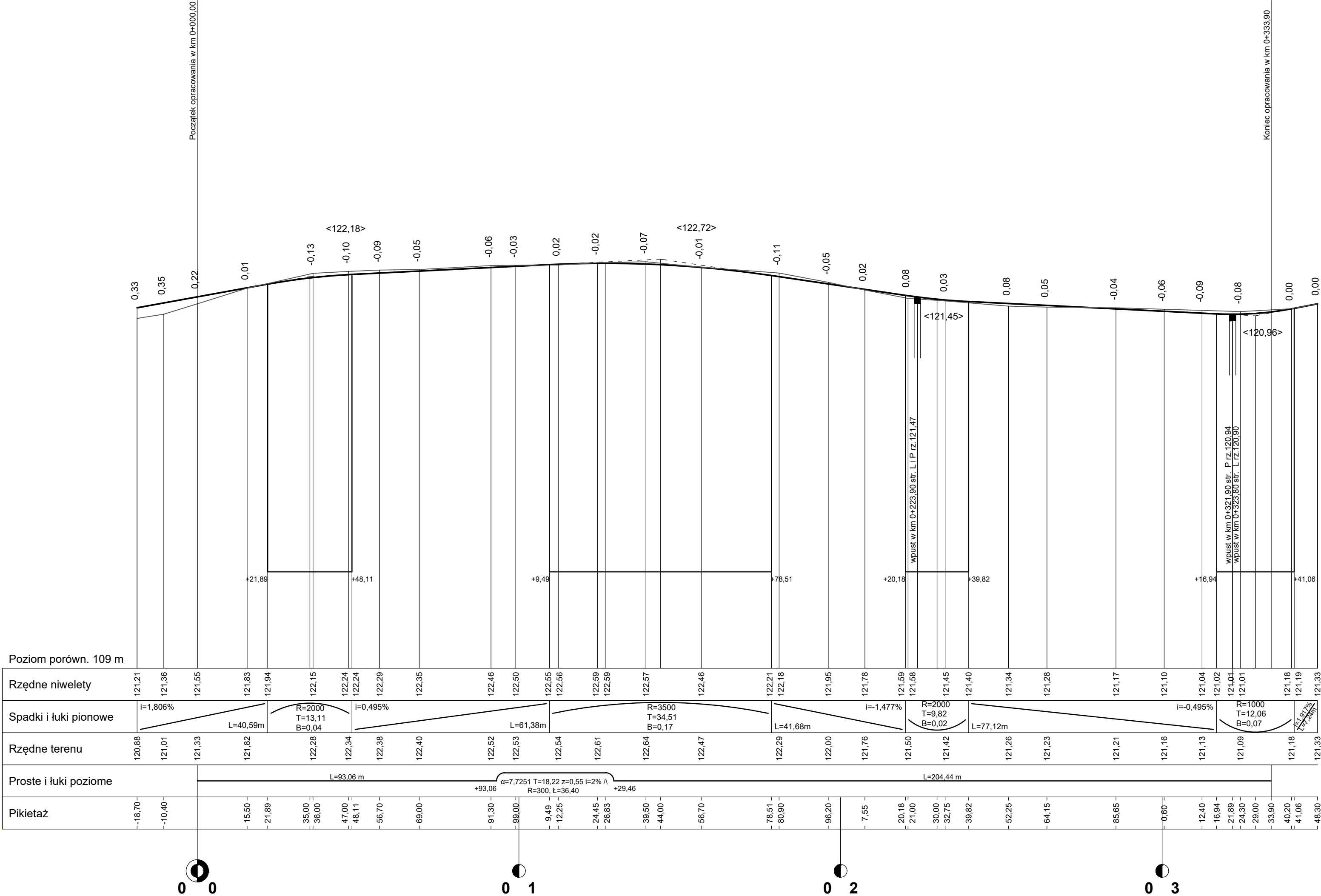


<p>Wpisławsza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowych zasobu geodezyjnego i kartograficznego</p>	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ŁĘCKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2805. 2016. 1
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2016 - 08 - 2 2
<p>KIEROWNIK PODPIS W Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami</p>	

Aneta Łata

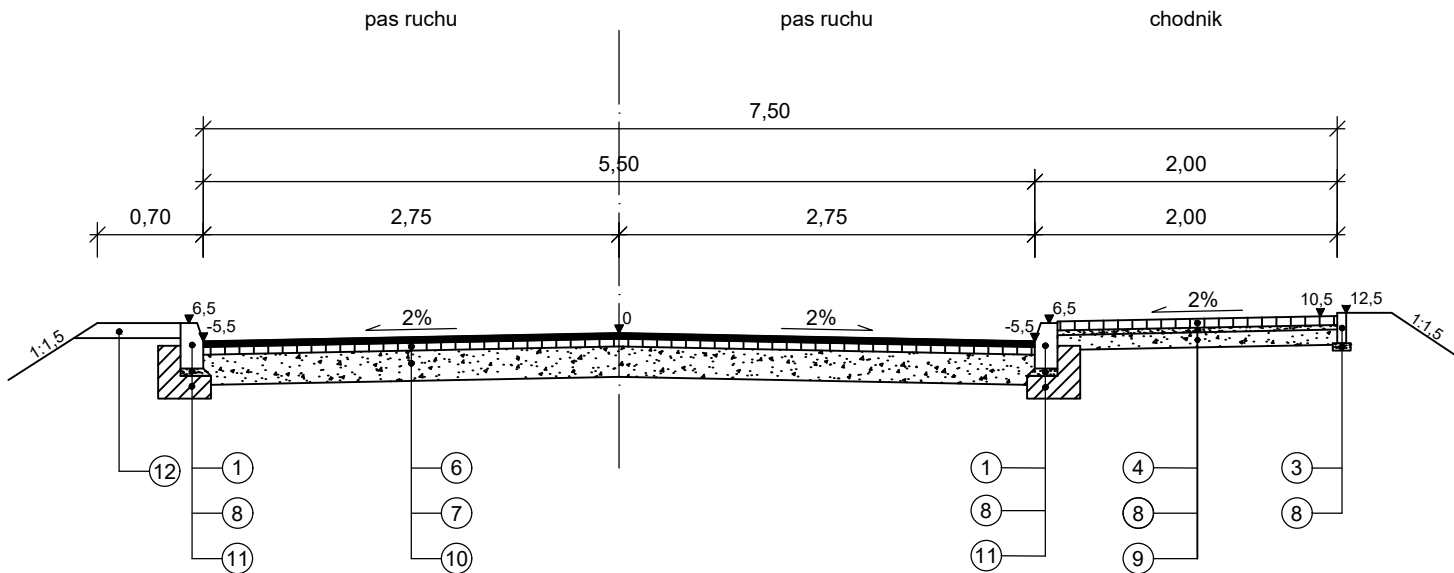


PROFIL PODŁUŻNY
skala 1:100/1000

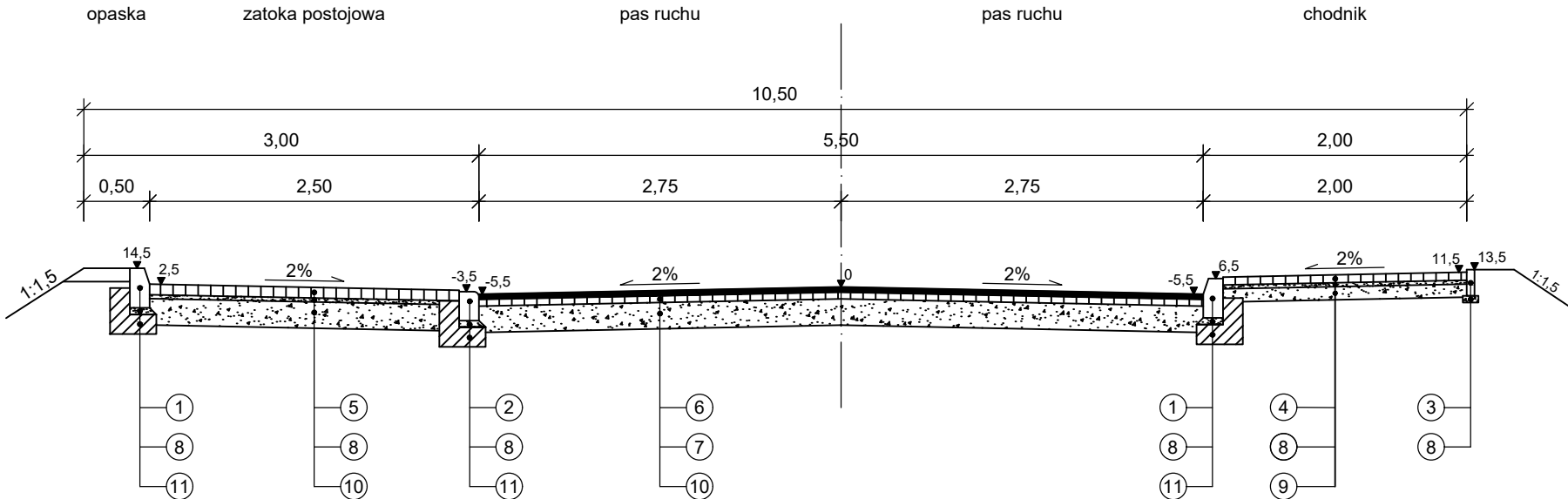


Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Ełk			
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N - ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Ełk		
Rysunek:	Profil podłużny		skala 1:100/1000
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	październik 2016 r.	Rys. nr 3	Ark. 1/1

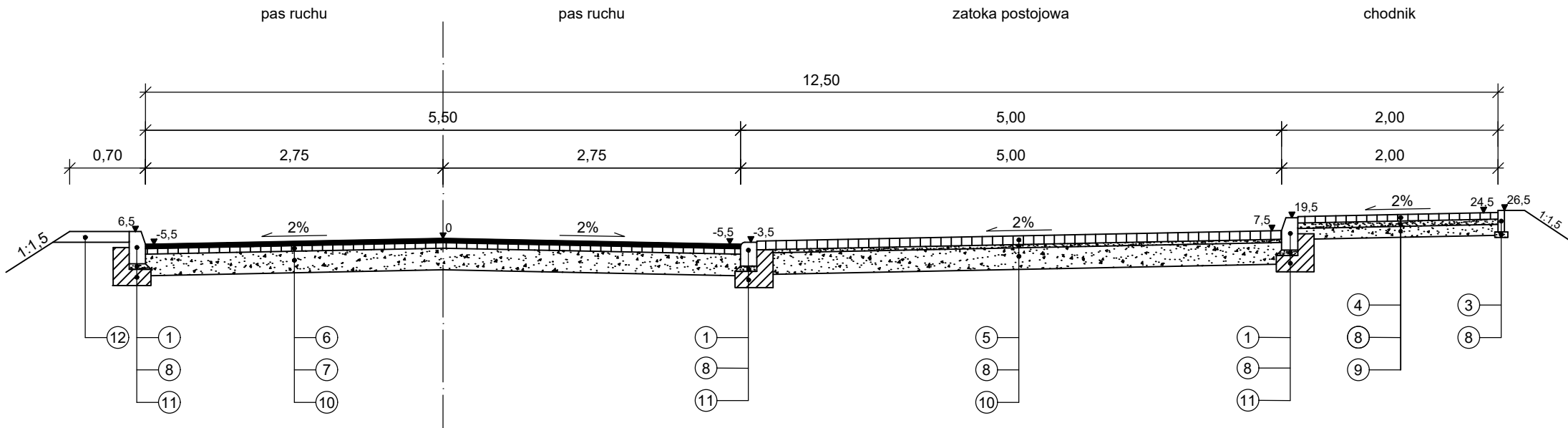
km 0+070,00



km 0+150,00



km 0+270,00

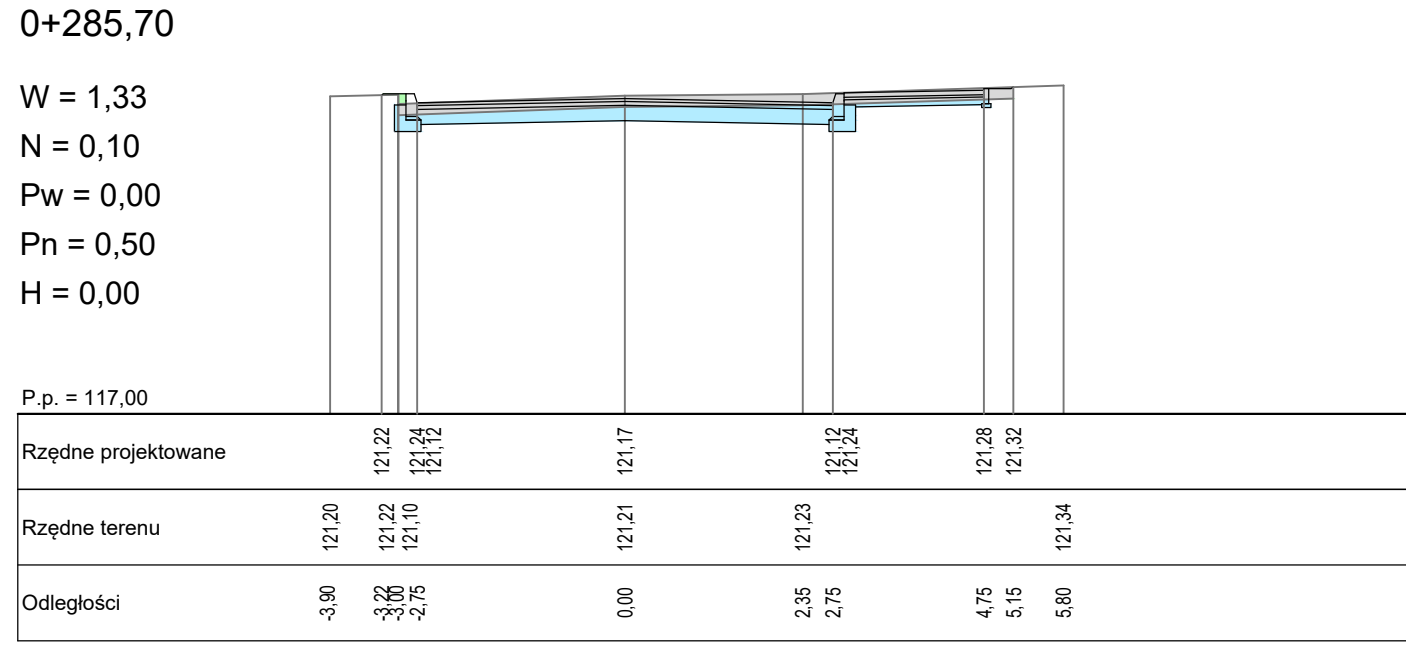
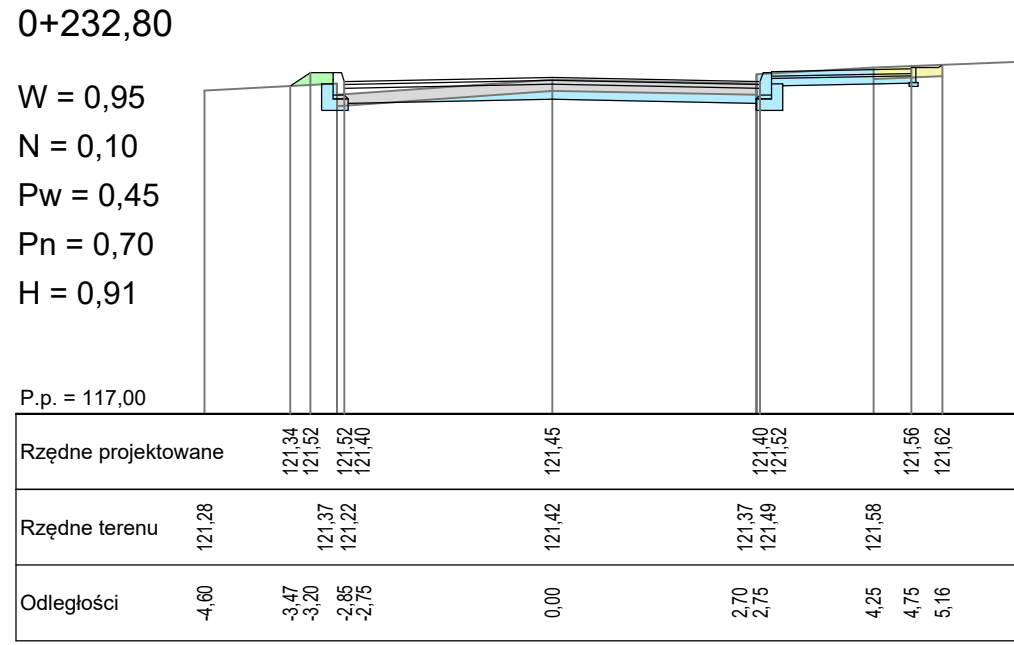
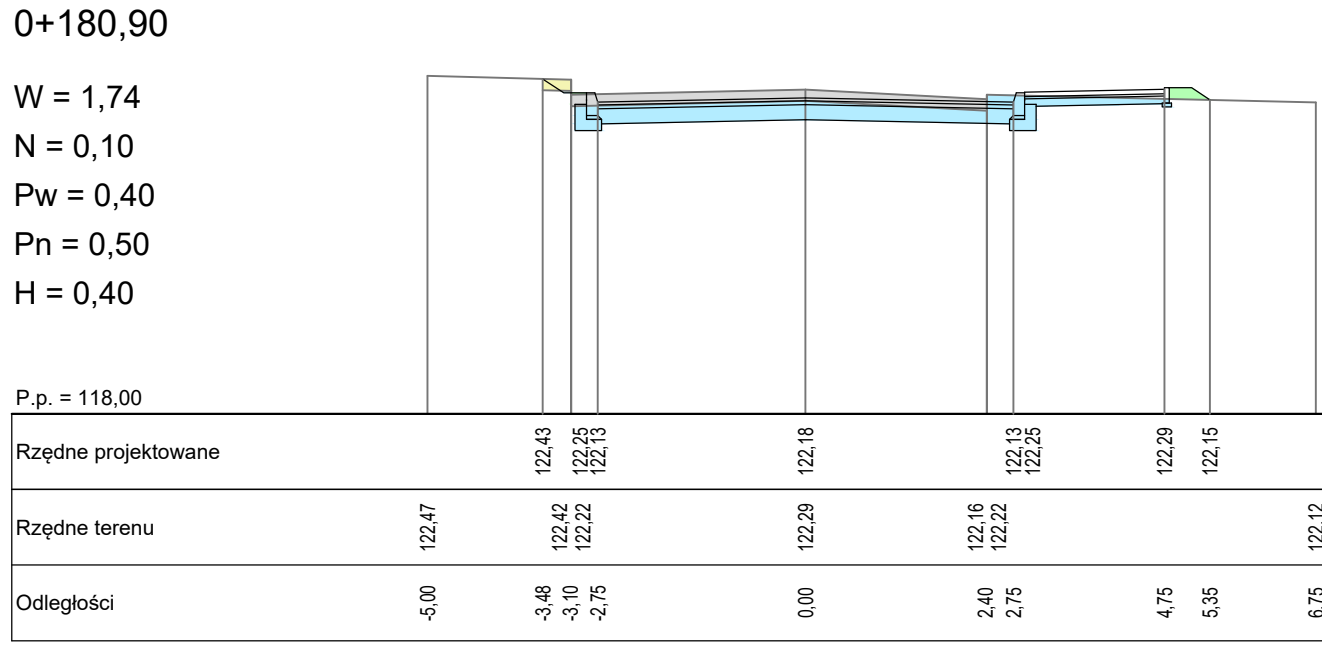
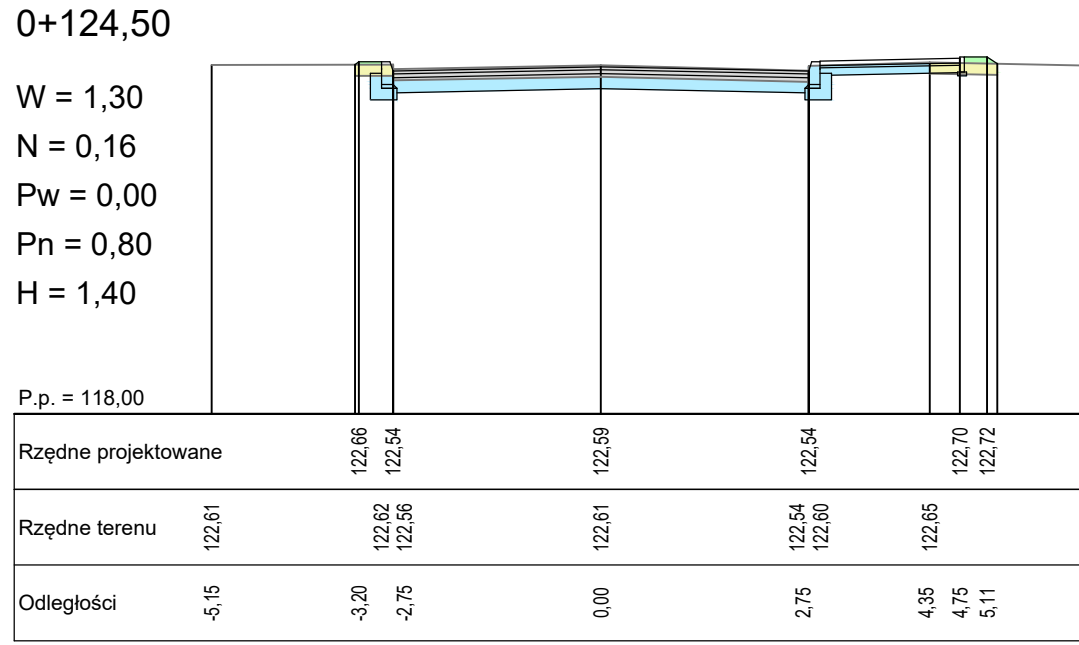
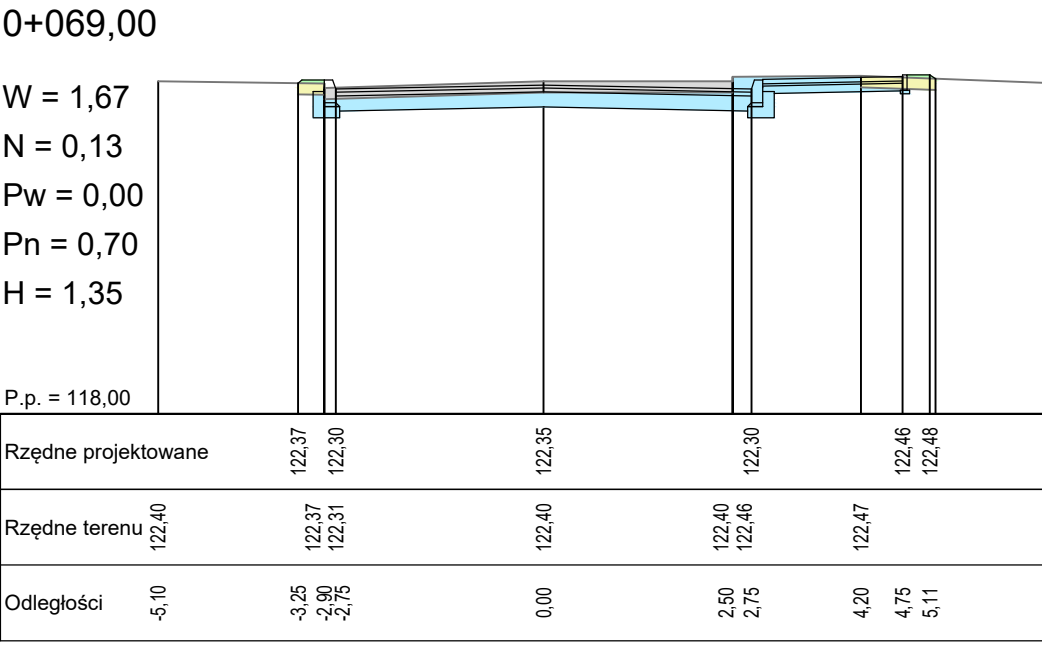
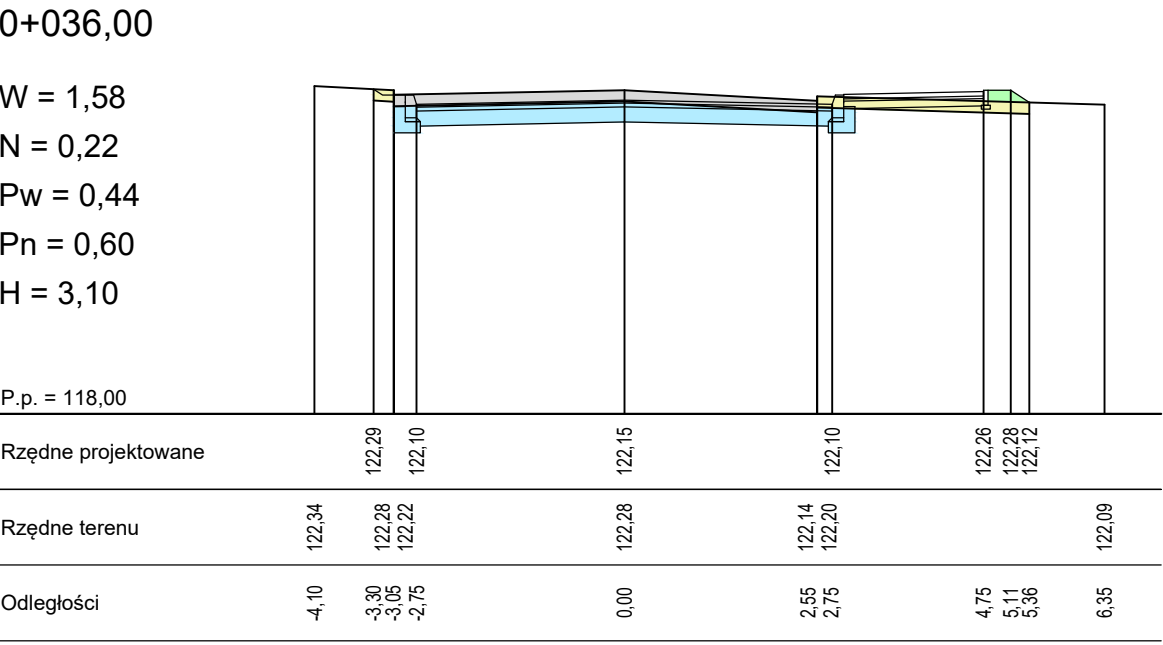
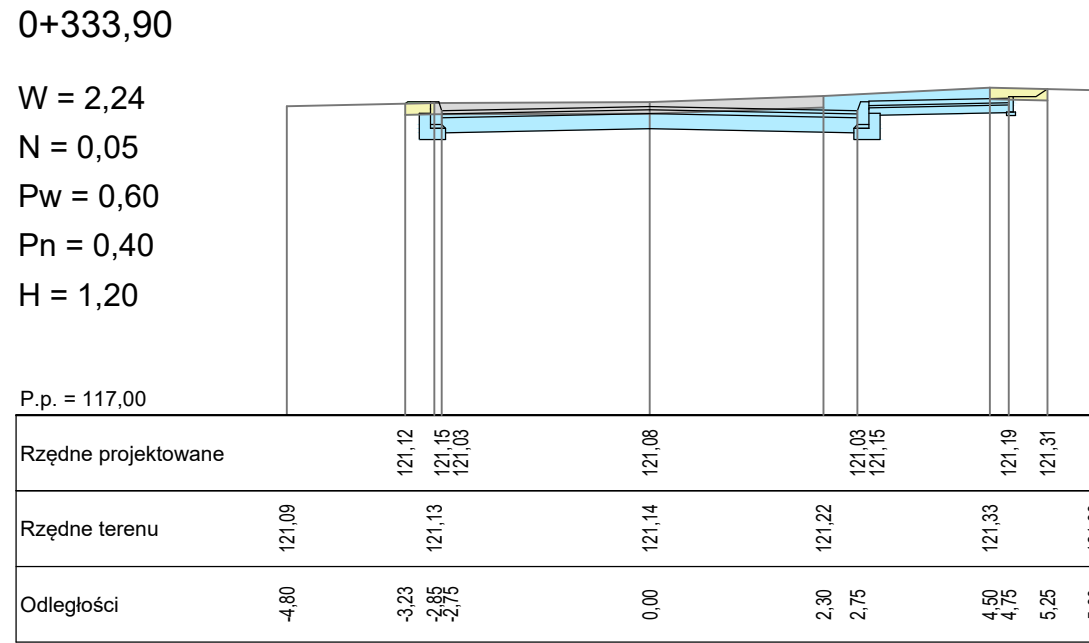
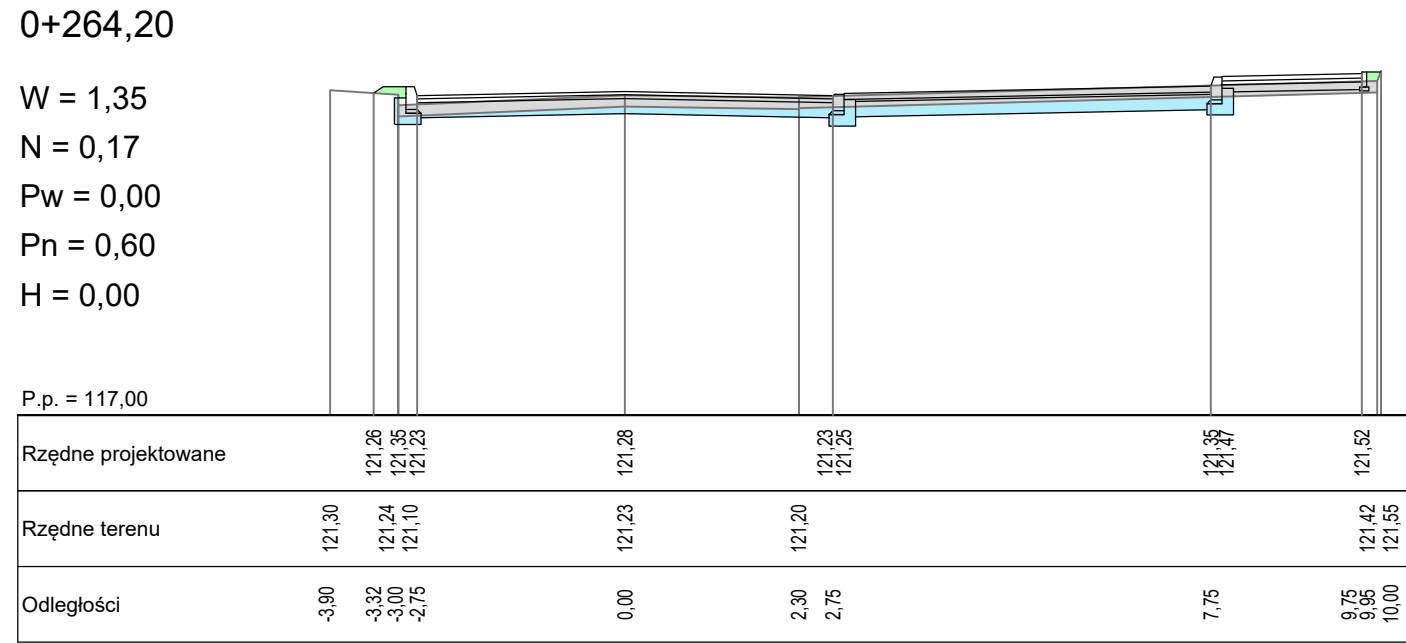
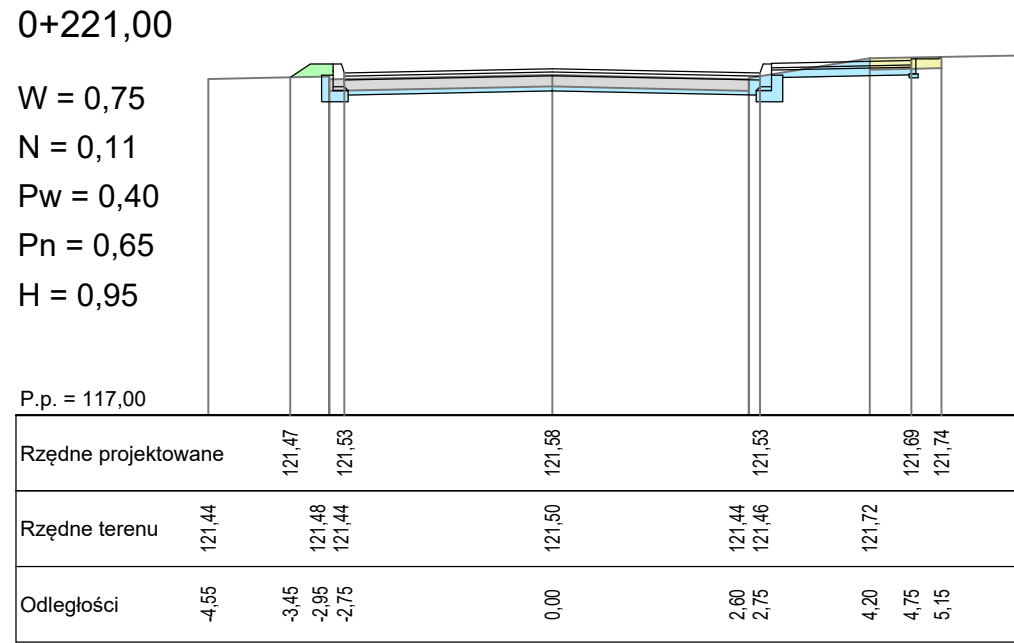
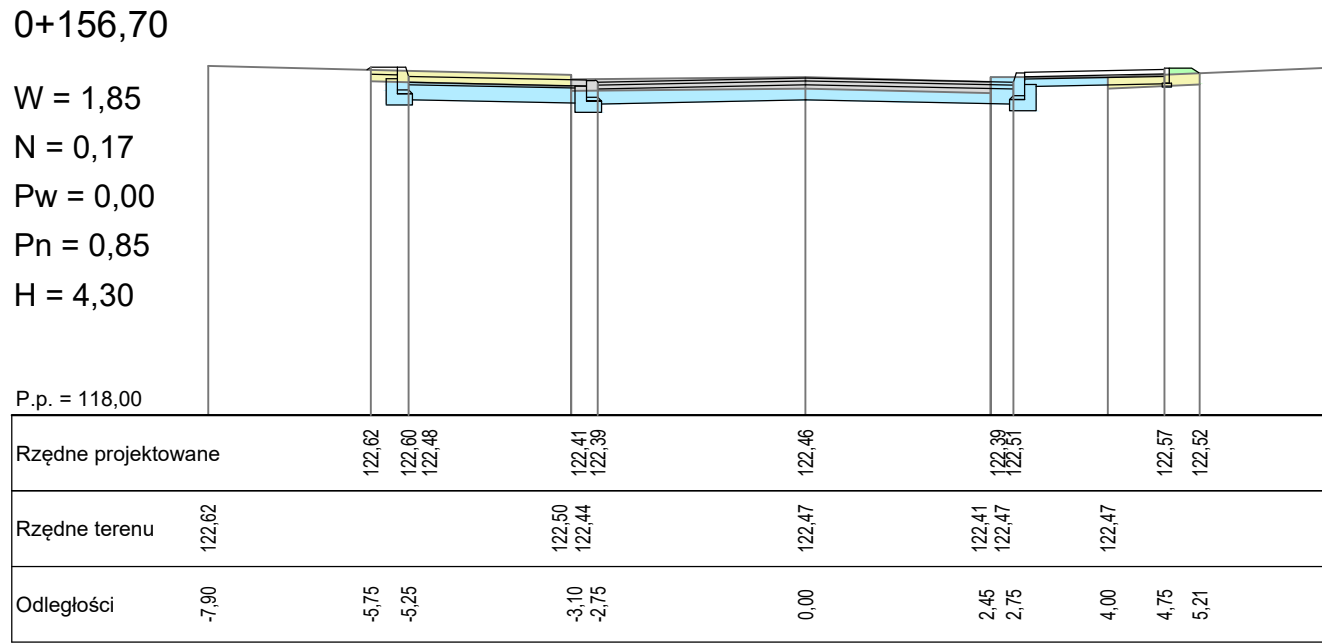
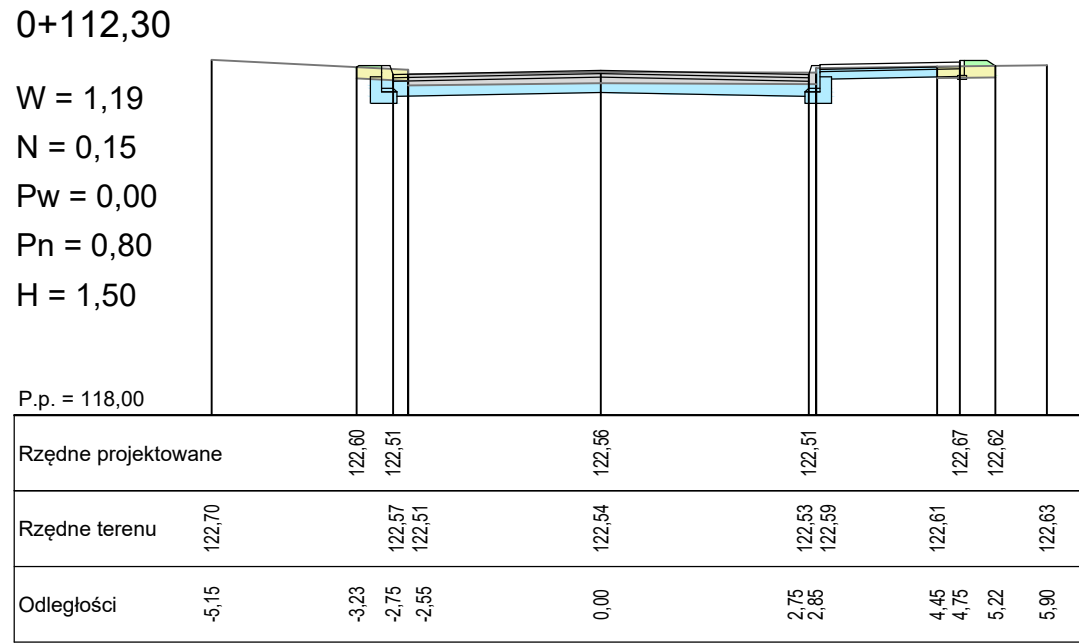
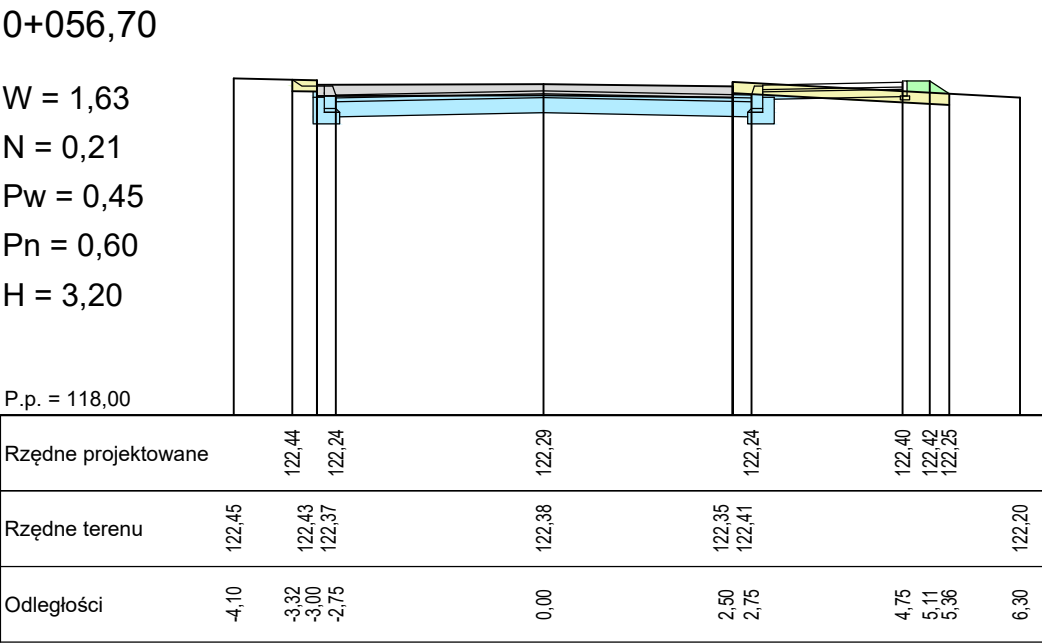
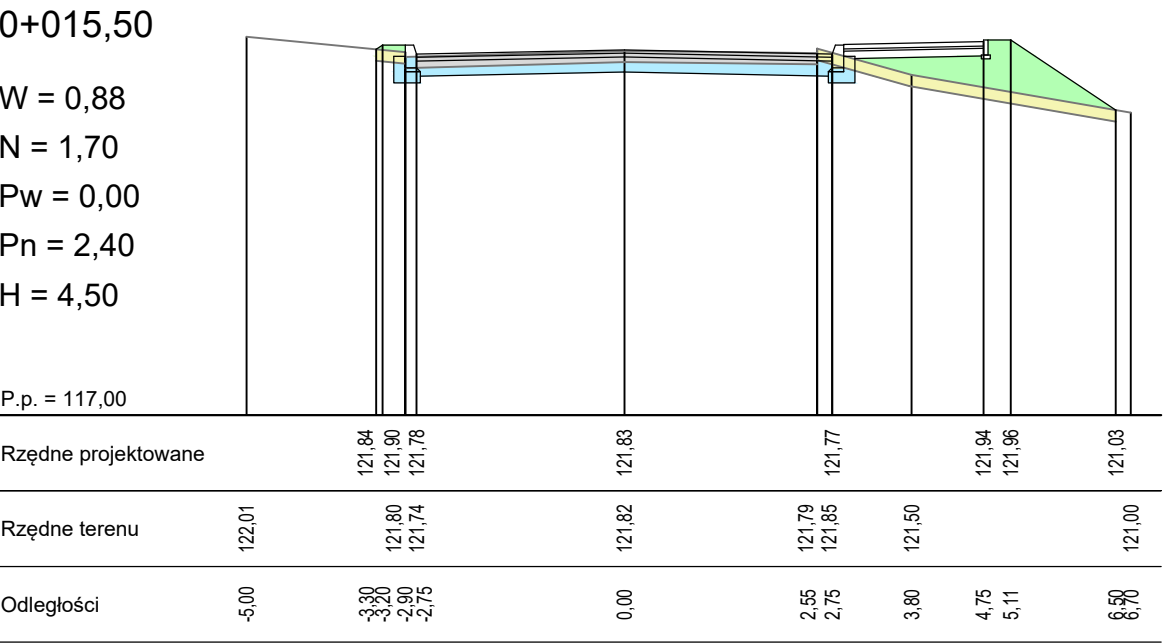
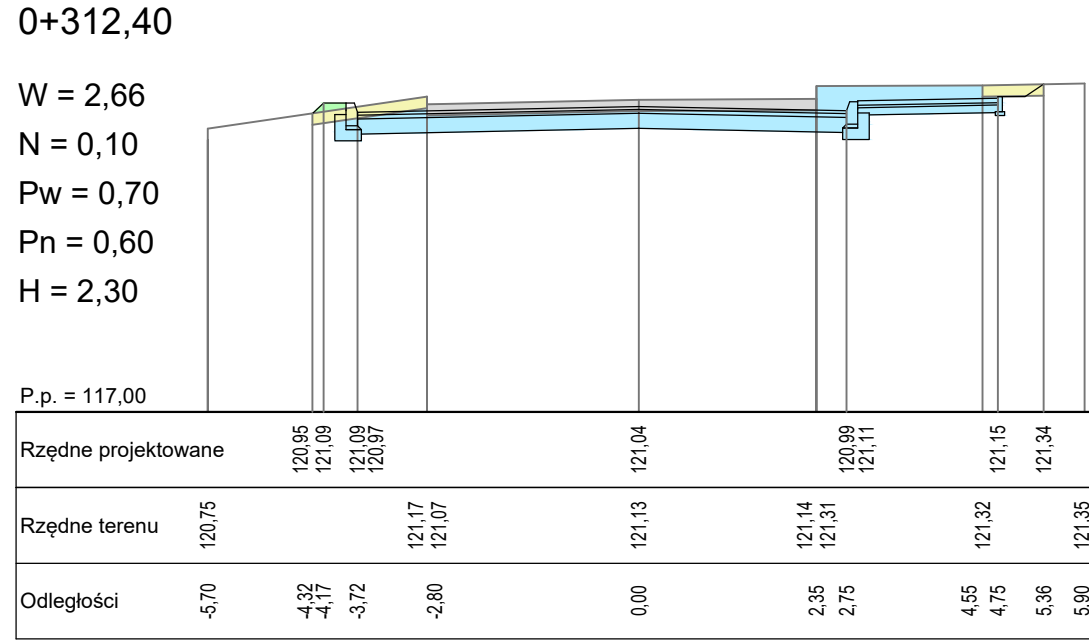
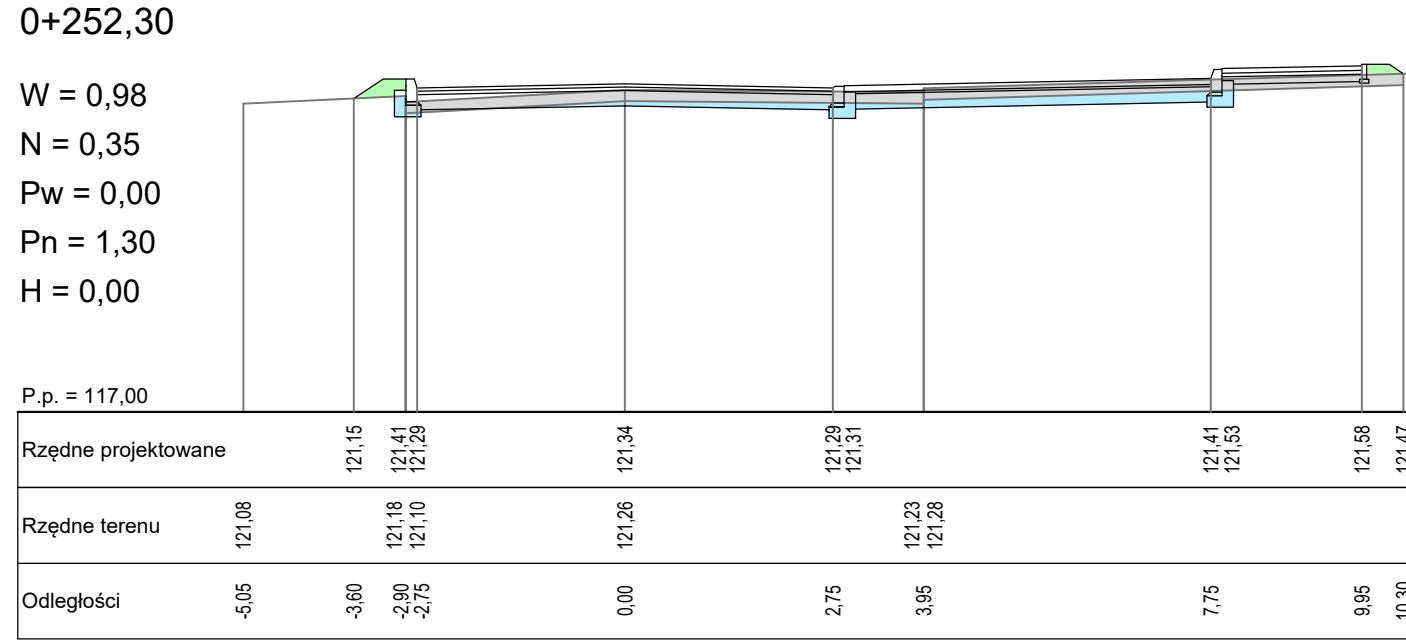
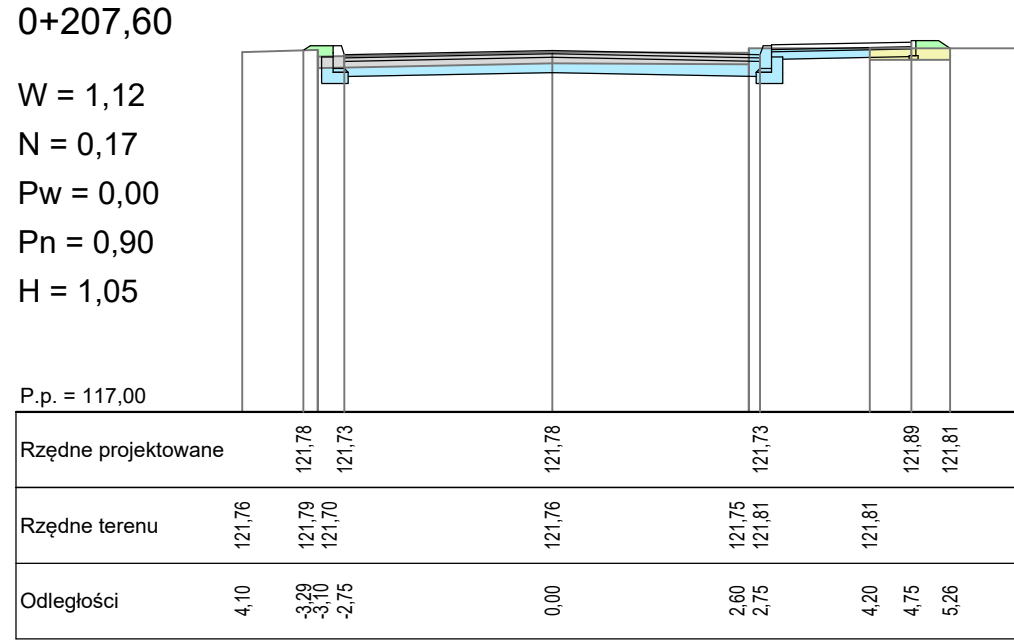
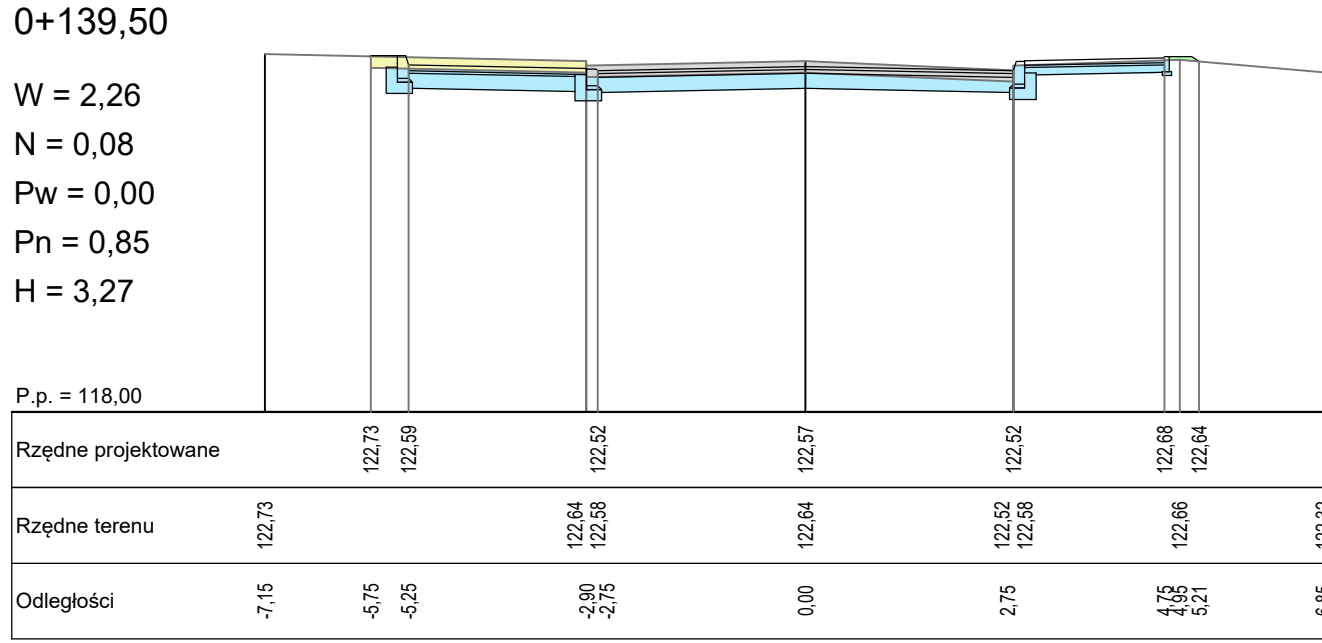
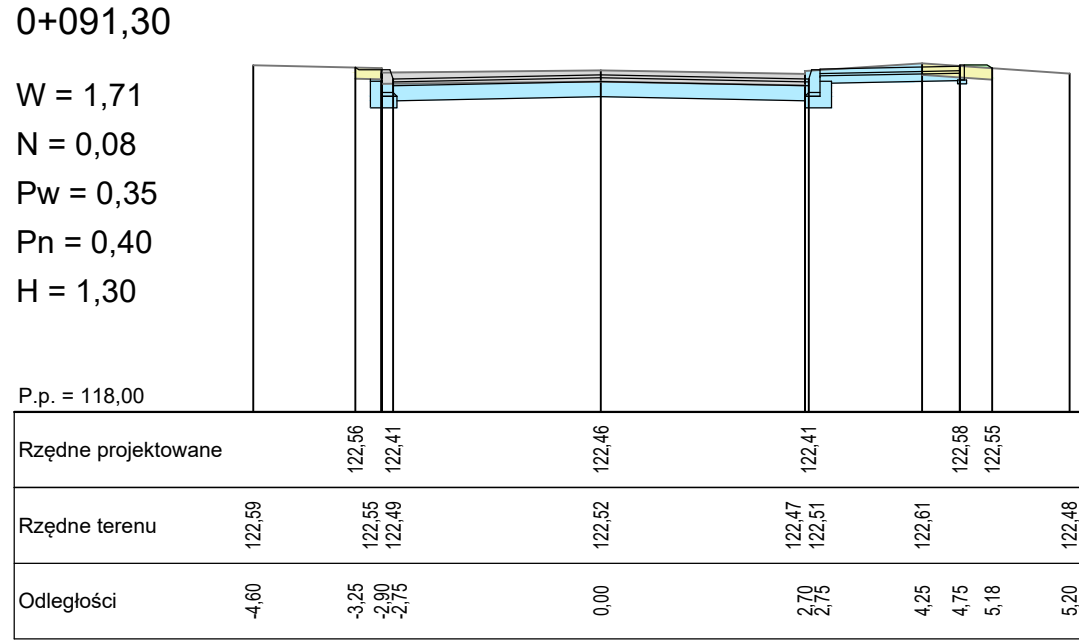
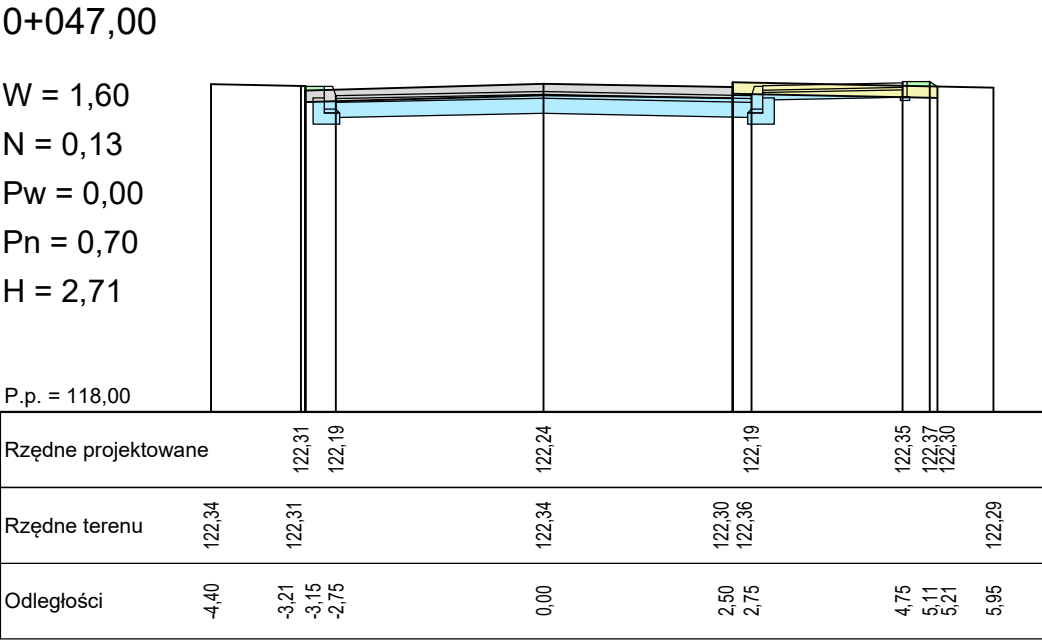
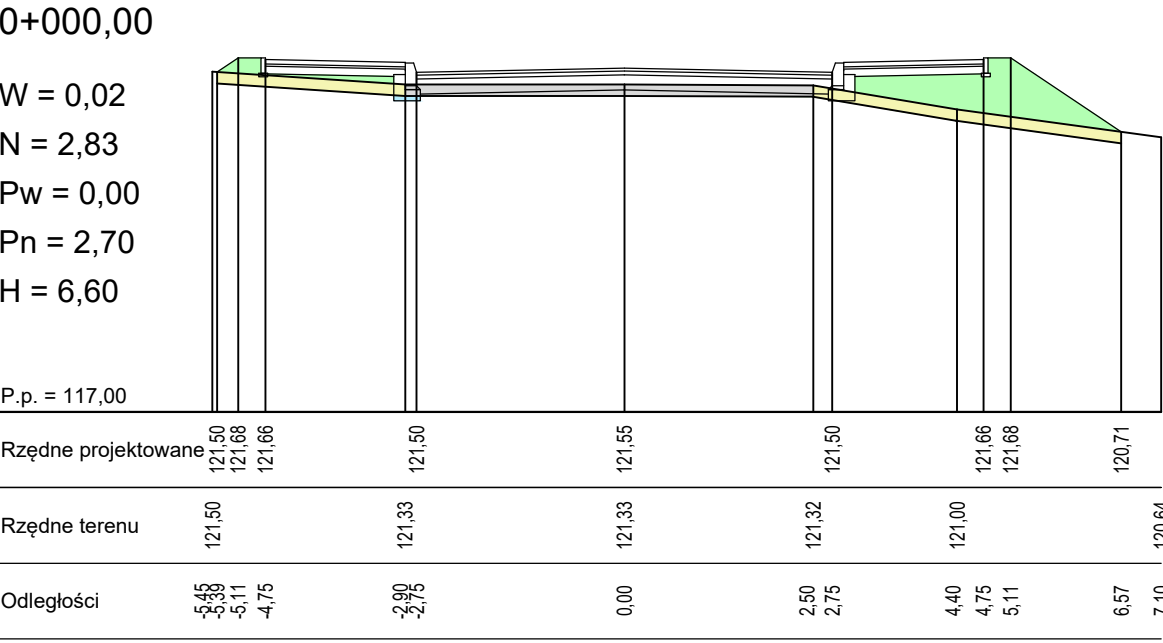


LEGENDA

- | | |
|---|---|
| 1 - krawężnik betonowy o wym. 15x30 cm | 7 - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 5 cm |
| 2 - krawężnik betonowy o wym. 15x22 cm | 8 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm |
| 3 - obrzeże betonowe o wym. 6x20 cm | 9 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. gr. 10 cm |
| 4 - kostka brukowa betonowa gr. 6 cm | 10 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. gr. 20 cm |
| 5 - kostka brukowa betonowa gr. 8 cm | 11 - ława betonowa z oporem z betonu C8/10 |
| 6 - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm | 12 - pobocze z mieszanki optymalnej gr. 10 cm |

- *) UWAGA:
- krawężniki i obrzeża betonowe w kolorze szarym
 - chodniki z kostki brukowej betonowej koloru szarego
 - wjazdy z kostki brukowej betonowej koloru grafitowego
 - parkingi z kostki brukowej betonowej szarej (stanowiska rozdzielone 2 rzędami grafitowej kostki)

Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Ełk			
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N - ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Ełk		
Rysunek:	Przekroje normalne	skala 1:50	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	październik 2016 r.	Rys. nr 4	Ark. 1/1



PRZESZKODZENIA

W - wykop [m2]
N - nasyp [m2]
H - zdjęcie humusu [m]

Pn - plantowanie nasypu [m]
Pw - plantowanie wykupu [m]

LEGENDA

W - wykop [m2]
N - nasyp [m2]
H - zdjęcie humusu [m]

Pn - plantowanie nasypu [m]
Pw - plantowanie wykupu [m]

Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł
ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk

Objekt: Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N - ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Elk

Rysunek: Przekroje poprzeczne skala 1:100

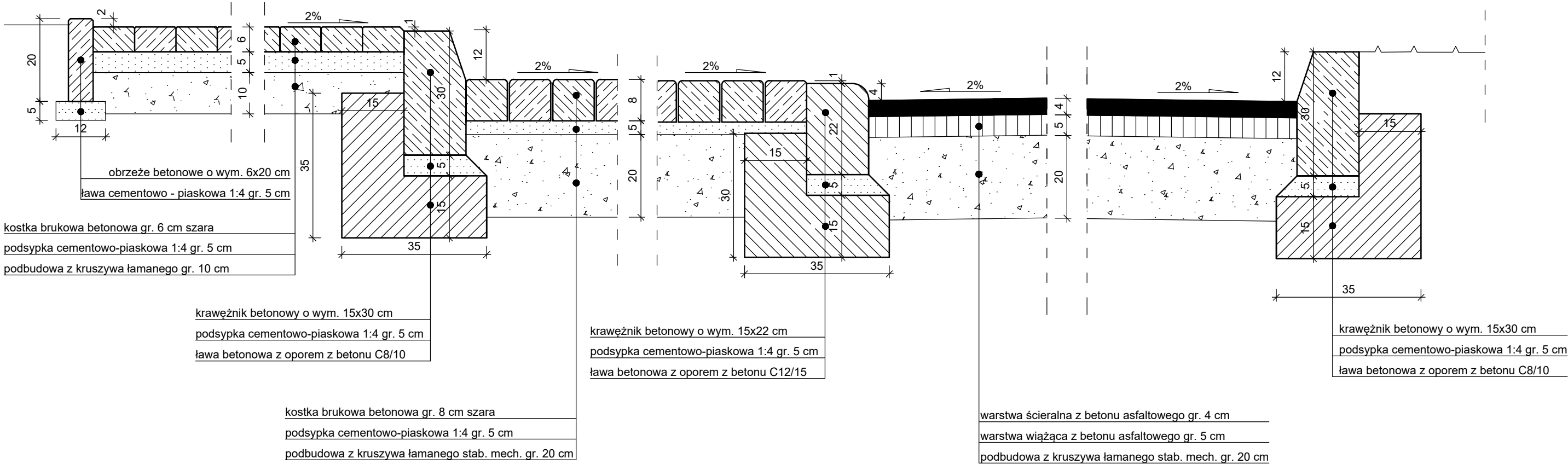
Opracowali: mgr inż. Paweł Lutow Nr uprawnień WAM/0045/POOD/09 Podpis

Projektant: mgr inż. Paweł Lutow

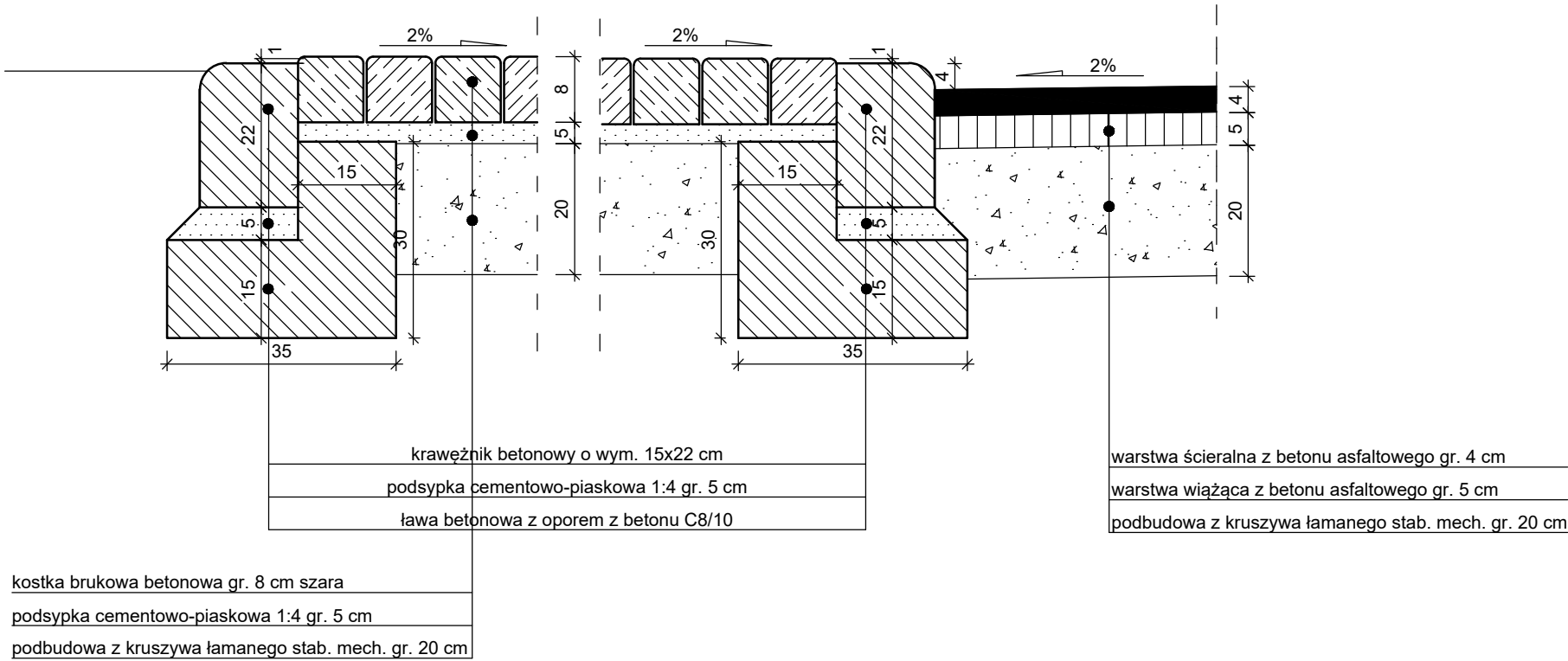
Współpraca: mgr inż. Adam Wypych

Data: październik 2016 r. Rys. nr 5 Ark. 1/1

Szczegół konstrukcyjny nawierzchni jezdni, parkingu, chodnika

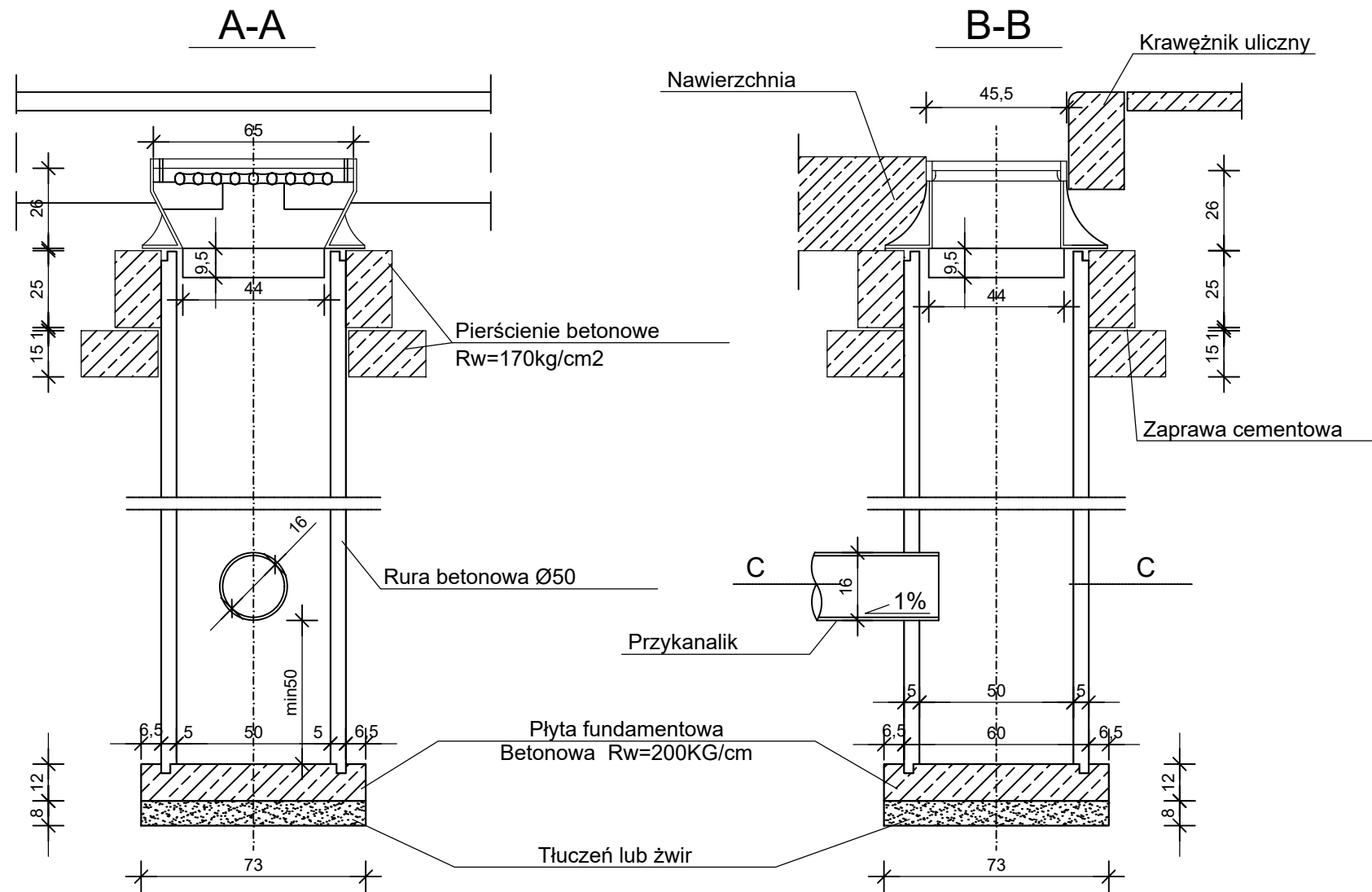


Szczegół konstrukcyjny nawierzchni jezdni i zjazdu

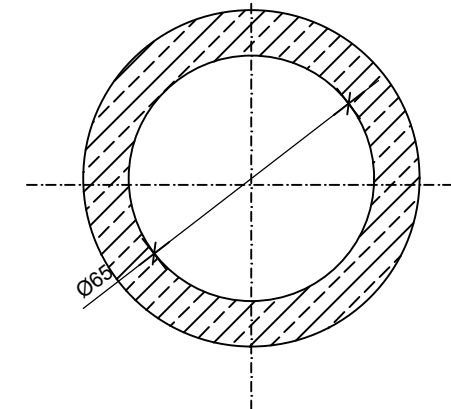
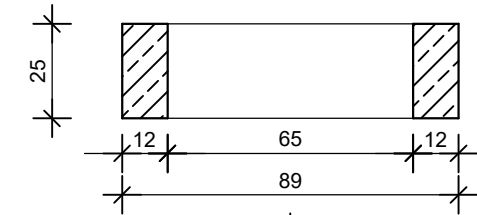


Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk			
Objekt:	Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N - ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Elk		
Rysunek:	Szczegóły konstrukcyjne		skala 1:10
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	październik 2016 r.	Rys. nr 6	Ark. 1/1

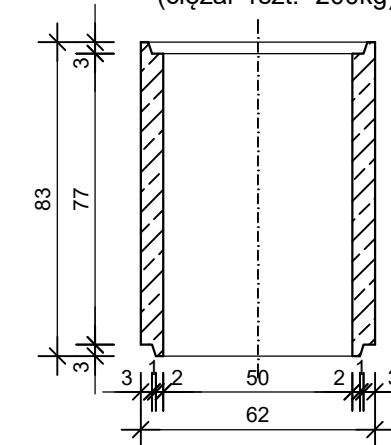
SZCZEGÓŁ STUDZIENKI ŚCIEKOWEJ Z OSADNIKIEM



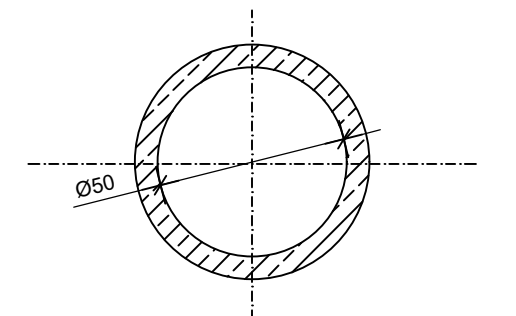
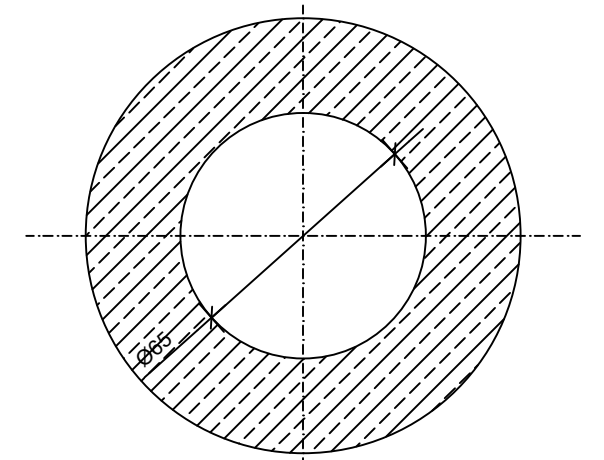
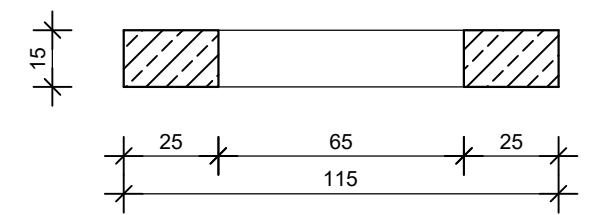
Pierścień pod kratę
wpustu ulicznego Ø 50
(ciężar 1szt.- 200kg)



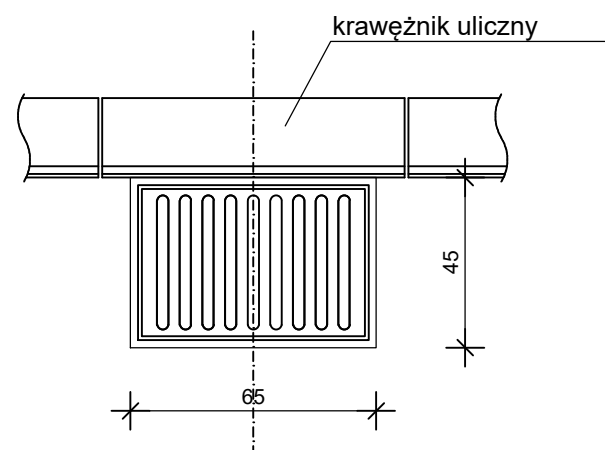
Krąg K 50
wpustu ulicznego
(ciężar 1szt.- 200kg)



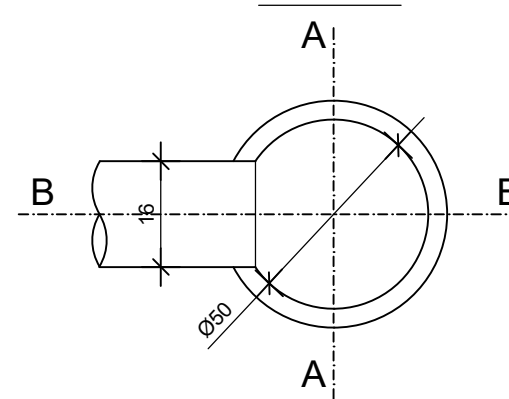
Płyta odciążająca
wpustu ulicznego Ø 50
(ciężar 1szt.- 200kg)



WIDOK Z GÓRY



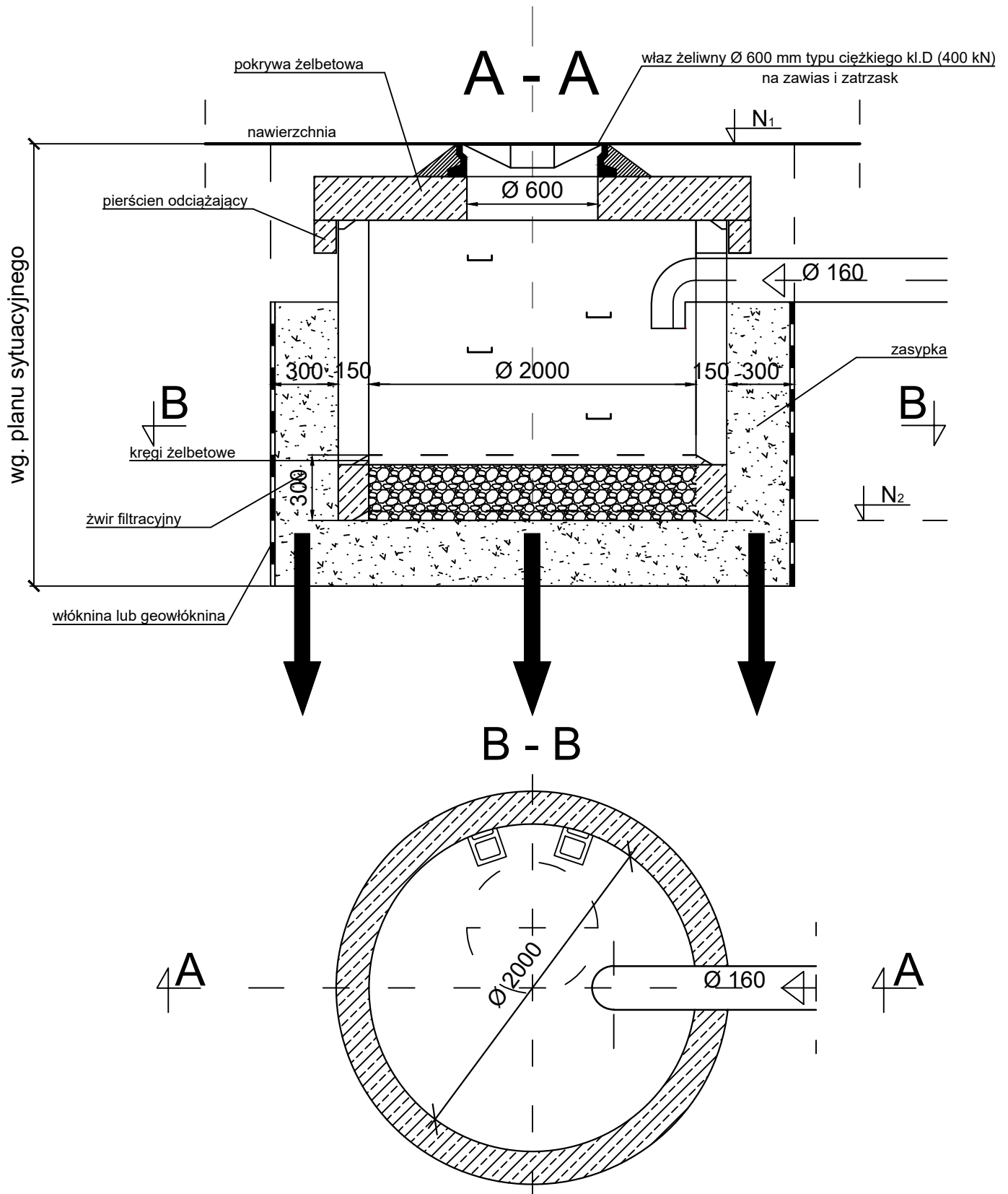
C-C



Ilość włączeń przykanalików wg projektu

Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Elk			
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N - ulica Lipowa w Nowej Wsi Elckiej, gm. Elk		
Rysunek:	Szczegół studzienki ściekowej		skala 1:20
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	październik 2016 r.	Rys. nr 7	Ark. 1/1

STUDNIA CHŁONNA



Pracownia Projektowa "DROGOWNICTWO" Lutow Paweł ul. Grota Roweckiego 12/2, 19-300 Ełk			
Obiekt:	Przebudowa drogi gminnej publicznej nr 177060N - ulica Lipowa w Nowej Wsi Ełckiej, gm. Ełk		
Rysunek:	Szczegół studni chłonnej	skala 1:25	
Opracowali:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Paweł Lutow	WAM/0045/POOD/09	
Współpraca:	mgr inż. Adam Wypych	-	
Data:	październik 2016 r.	Rys. nr 8	Ark. 1/1